

## Mechatronikai mérnöki mesterképzési szak - SZTE Mérnöki Kar, 2022. február, levelező tagozat

| S.sz.  | Tantárgy   | 1. félév   |    |       |      |       | 2. félév |       |    |       |    | 3. félév |    |       |           |       | 4. félév |             |    |             |    | Összesen |     |     |  |
|--|--|--|----|-------|------|-------|----------|-------|----|-------|----|----------|----|-------|-----------|-------|----------|-------------|----|-------------|----|----------|-----|-----|--|
|  |  | ea   | gy | kr    | k    | gy    | ea       | gy    | kr | k     | gy | ea       | gy | kr    | k         | gy    | ea       | gy          | kr | k           | gy | ea       | gy  | kr  |  |
| <b>ALAPOZÓ ISMERETKÖRÖK - TERMÉSZETTUDOMÁNYOS ISMERETEK, 20 - 35 kredit</b>          |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | Összesen: |       |          |             |    | 65          | 65 | 24       |     |     |  |
| 1  | Differenciál-egyenletek                          |  |    |       |      | 10    | 10       | 4     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 2  | Valószínűség-számítás és matematikai statisztika | 10   | 10 | 3     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 3  | Anyagtudomány                                    | 10   | 10 | 4     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 4  | Válogatott fejezetek elektrotechnikából          |  |    |       |      | 15    | 15       | 5     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 15 | 15       | 5   |     |  |
| 5  | Lengéstan  |  |    |       |      | 10    | 10       | 4     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 6  | Rugalmasságtan                                   | 10   | 10 | 4     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| Összesen:  |  | 30   | 30 | 11    | 2    | 1     | 35       | 35    | 13 | 3     | 0  | 0        | 0  | 0     | 0         | 0     | 0        | 0           | 0  | 0           | 0  | 0        | 0   |     |  |
| <b>ALAPOZÓ ISMERETKÖRÖK - GAZDASÁGI ÉS HUMÁN ISMERETEK, 10 - 20 kredit</b>           |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | Összesen: |       |          |             |    | 40          | 10 | 11       |     |     |  |
| 7  | Vezetői gazdaságtan                              |  |    |       |      |       |          |       |    |       | 10 | 10       | 3  | 1     |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 8  | Környezetvédelem                                 | 10   | 0  | 3     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 0        | 3   |     |  |
| 10   | Vállalati jog                                    |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | 10        | 0     | 2        | 1           |    |             | 10 | 0        | 2   |     |  |
| 11   | Minőségmenedzsment                               | 10   | 0  | 3     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 0        | 3   |     |  |
| Összesen:  |  | 20   | 0  | 6     | 2    | 0     | 0        | 0     | 0  | 0     | 10 | 10       | 3  | 1     | 0         | 10    | 0        | 2           | 1  | 0           | 0  | 0        | 0   |     |  |
| <b>Mechatronikai szakmai ismeretek, 15 - 35 kredit</b>                               |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | Összesen: |       |          |             |    | 90          | 80 | 30       |     |     |  |
| 12   | Valós idejű rendszerek                           | 10   | 5  | 3     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 5        | 3   |     |  |
| 13   | Programozás 2.                                   |  |    |       |      | 10    | 5        | 4     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 5        | 4   |     |  |
| 14   | Villamos gépek és hajtások                       |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | 10        | 10    | 3        | 1           |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 15   | Intelligens mechatronikai rendszerek             |  |    |       |      | 10    | 10       | 3     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 16   | Méréselemzés- és technika                        |  |    |       |      |       |          |       |    | 10    | 10 | 4        | 1  |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 17   | Pneumatikus vezérlések                           |  |    |       |      | 10    | 10       | 3     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 18   | Teljesítményelektronika                          | 10   | 10 | 3     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 19   | Ipari folyamatok vizualizációja                  | 10   | 10 | 3     | 1    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 3   |     |  |
| 20   | Gyártásautomatizálás                             |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | 10        | 10    | 4        | 1           |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| Összesen:  |  | 30   | 25 | 9     | 3    | 0     | 30       | 25    | 10 | 2     | 1  | 10       | 10 | 4     | 1         | 0     | 20       | 20          | 7  | 2           | 0  | 0        | 0   |     |  |
| <b>DIFFERENCIÁLT SZAKMAI ISMERETEK (specializáció + diplomaterv), 46 - 60 kredit</b> |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | Összesen: |       |          |             |    | 50          | 40 | 49       |     |     |  |
| <b>INTELLIGENS ROBOTRENDSZEREK</b>   |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             |    |          |     |     |  |
| 21   | Ipari robotrendszerek                            |  |    |       |      |       |          |       |    |       | 10 | 10       | 4  | 1     |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 22   | Ipari képfeldolgozás                             |  |    |       |      | 10    | 5        | 4     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 5        | 4   |     |  |
| 23   | Autonóm és intelligens robotok                   |  |    |       |      | 10    | 10       | 4     | 1  |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 24   | Mobilrobot rendszerek                            |  |    |       |      |       |          |       |    | 10    | 10 | 4        | 1  |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 10       | 4   |     |  |
| 25   | Mechatronikai alkalmazások tervezése             |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | 10        | 5     | 3        | 1           |    |             | 10 | 5        | 3   |     |  |
| <b>DIPLOMATERV</b>   |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    | 0 30        |    |          |     |     |  |
| <b>SZABADON VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK, min. 6 kredit</b>                                   |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | Összesen: |       |          |             |    | 20          | 0  | 6        |     |     |  |
| Választható tárgy I.   |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | 10        | 0     | 3        | besz        |    |             | 10 | 0        | 3   |     |  |
| Választható tárgy II.  |  | 10   | 0  | 3     | besz |       |          |       |    |       |    |          |    |       |           |       |          |             |    |             | 10 | 0        | 3   |     |  |
| Összesen:  |  | 10   | 0  | 3     | 0    | 0     | 20       | 15    | 8  | 2     | 0  | 20       | 20 | 23    | 2         | 0     | 20       | 5           | 21 | 1           | 0  | 0        | 0   |     |  |
| <b>SZAKMAI GYAKORLAT</b>   |  |  |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | Összesen: |       |          |             |    | 0           |    |          |     |     |  |
| Szakmai gyakorlat (kritérium-feltétel)   |  | 2 hét, előírt program és beszámoló teljesítésével, a 3. félév után |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       | 0         |       |          |             |    |             |    |          |     |     |  |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | 90   | 55 | 29    | 7    | 1     | 85       | 75    | 31 | 7     | 1  | 40       | 40 | 30    | 4         | 0     | 50       | 25          | 30 | 4           | 0  | 265      | 195 | 120 |  |
| Heti óraszám:  |  | 145  |    |       |      |       | 160      |       |    |       |    | 80       |    |       |           |       | 75       |             |    |             |    | 460      |     |     |  |
| <b>Számonkérések félévente összesen:</b>   |  | Koll.  |    | Gy.j. |      | Koll. |          | Gy.j. |    | Koll. |    | Gy.j.    |    | Koll. |           | Gy.j. |          | Koll. össz. |    | Gy.j. össz. |    |          |     |     |  |
|  |  | 7  |    | 1     |      | 7     |          | 1     |    | 4     |    | 0        |    | 4     |           | 0     |          | 22          |    | 2           |    |          |     |     |  |
|  |  | 1. félév   |    |       |      |       | 2. félév |       |    |       |    | 3. félév |    |       |           |       | 4. félév |             |    |             |    |          |     |     |  |