

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

## február, nappali tagozat

| S.sz.                                                                         | Tantárgy                                         | 1. félév                                                           |    |       |      |       | 2. félév |       |    |       |    | 3. félév |    |       |   |           | 4. félév  |       |     |       |    | Összesen (15 hét/félév) |     |             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|-------|------|-------|----------|-------|----|-------|----|----------|----|-------|---|-----------|-----------|-------|-----|-------|----|-------------------------|-----|-------------|--|
|                                                                               |                                                  | ea                                                                 | gy | kr    | k    | gy    | ea       | gy    | kr | k     | gy | ea       | gy | kr    | k | gy        | ea        | gy    | kr  | k     | gy | ea                      | gy  | kr          |  |
| ALAPOZÓ ISMERETKÖRÖK - TERMÉSZETTUDOMÁNYOS ISMERETEK, 20 - 35 kredit          |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | Összesen: | 195   | 195 | 24    |    |                         |     |             |  |
| 1                                                                             | Differenciál-egyenletek                          |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 2     | 4  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 2                                                                             | Valószínűség-számítás és matematikai statisztika | 2                                                                  | 2  | 3     |      | I     |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 3                                                                             | Anyagtudomány                                    | 2                                                                  | 2  | 4     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 4                                                                             | Válogatott fejezetek elektrotechnikából          |                                                                    |    |       |      |       | 3        | 3     | 5  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 45                      | 45  | 5           |  |
| 5                                                                             | Lengésstan                                       |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 2     | 4  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 6                                                                             | Rugalmasságtan                                   | 2                                                                  | 2  | 4     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
|                                                                               | Összesen:                                        | 6                                                                  | 6  | 11    | 2    | 1     | 7        | 7     | 13 | 3     | 0  | 0        | 0  | 0     | 0 | 0         | 0         | 0     | 0   | 0     | 0  |                         |     |             |  |
| ALAPOZÓ ISMERETKÖRÖK - GAZDASÁGI ÉS HUMÁN ISMERETEK, 10 - 20 kredit           |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | Összesen: | 120   | 30  | 11    |    |                         |     |             |  |
| 7                                                                             | Vezetői gazdaságtan                              |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    | 2        | 2  | 3     | I |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 8                                                                             | Környezetvédelem                                 | 2                                                                  | 0  | 3     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 0   | 3           |  |
| 10                                                                            | Vállalati jog                                    |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | 2         | 0     | 2   | I     |    | 30                      | 0   | 2           |  |
| 11                                                                            | Minőségmenedzsment                               | 2                                                                  | 0  | 3     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 0   | 3           |  |
|                                                                               | Összesen:                                        | 4                                                                  | 0  | 6     | 2    | 0     | 0        | 0     | 0  | 0     | 0  | 2        | 2  | 3     | 1 | 0         | 2         | 0     | 2   | 1     | 0  |                         |     |             |  |
| Mechatronikai szakmai ismeretek, 15 - 35 kredit                               |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | Összesen: | 270   | 240 | 30    |    |                         |     |             |  |
| 12                                                                            | Valós idejű rendszerek                           | 2                                                                  | 1  | 3     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 15  | 3           |  |
| 13                                                                            | Programozás 2.                                   |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 1     | 4  |       | I  |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 15  | 4           |  |
| 14                                                                            | Villamos gépek és hajtások                       |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | 2         | 2     | 3   | I     |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 15                                                                            | Intelligens mechatronikai rendszerek             |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 2     | 3  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 16                                                                            | Méréselmélet- és technika                        |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    | 2        | 2  | 4     | I |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 17                                                                            | Pneumatikus vezérlések                           |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 2     | 3  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 18                                                                            | Teljesítményelektronika                          | 2                                                                  | 2  | 3     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 19                                                                            | Ipari folyamatok vizualizációja                  | 2                                                                  | 2  | 3     | I    |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 3           |  |
| 20                                                                            | Gyártásautomatizálás                             |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | 2         | 2     | 4   | I     |    | 30                      | 30  | 4           |  |
|                                                                               |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    |                         |     |             |  |
|                                                                               | Összesen:                                        | 6                                                                  | 5  | 9     | 3    | 0     | 6        | 5     | 10 | 2     | 1  | 2        | 2  | 4     | 1 | 0         | 4         | 4     | 7   | 2     | 0  |                         |     |             |  |
| DIFFERENCIÁLT SZAKMAI ISMERETEK (specializáció + diplomaterv), 46 - 60 kredit |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | Összesen: | 150   | 120 | 49    |    |                         |     |             |  |
|                                                                               | INTELLIGENS ROBOTRENDSZEREK                      |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    |                         |     |             |  |
| 21                                                                            | Ipari robotrendszerek                            |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    | 2        | 2  | 4     | I |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 22                                                                            | Ipari képfeldolgozás                             |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 1     | 4  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 15  | 4           |  |
| 23                                                                            | Autonóm és intelligens robotok                   |                                                                    |    |       |      |       | 2        | 2     | 4  | I     |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 24                                                                            | Mobilrobot rendszerek                            |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    | 2        | 2  | 4     | I |           |           |       |     |       |    | 30                      | 30  | 4           |  |
| 25                                                                            | Mechatronikai alkalmazások tervezése             |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | 2         | 1     | 3   | I     |    | 30                      | 15  | 3           |  |
|                                                                               |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    |                         |     |             |  |
|                                                                               | DIPLOMATERV                                      |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    | 15    |   |           |           |       | 15  |       |    |                         | 0   | 30          |  |
|                                                                               |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    |                         |     |             |  |
| SZABADON VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK, min. 6 kredit                                   |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | Összesen: | 60    | 0   | 6     |    |                         |     |             |  |
|                                                                               | Választható tárgy I.                             |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           | 2         | 0     | 3   | besz  |    | 30                      | 0   | 3           |  |
|                                                                               | Választható tárgy II.                            | 2                                                                  | 0  | 3     | besz |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    | 30                      | 0   | 3           |  |
|                                                                               | Összesen:                                        | 2                                                                  | 0  | 3     | 0    | 0     | 4        | 3     | 8  | 2     | 0  | 4        | 4  | 23    | 2 | 0         | 4         | 1     | 21  | 1     | 0  |                         |     |             |  |
|                                                                               | SZAKMAI GYAKORLAT                                |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   | Összesen: |           |       | 0   |       |    |                         |     |             |  |
|                                                                               | Szakmai gyakorlat (kritérium-feltétel)           | 4 hét, előírt program és beszámoló teljesítésével, a 3. félév után |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    |                         | 0   |             |  |
|                                                                               |                                                  |                                                                    |    |       |      |       |          |       |    |       |    |          |    |       |   |           |           |       |     |       |    |                         |     |             |  |
|                                                                               | Mindösszesen                                     | 18                                                                 | 11 | 29    | 7    | 1     | 17       | 15    | 31 | 7     | 1  | 8        | 8  | 30    | 4 | 0         | 10        | 5     | 30  | 4     | 0  | 795                     | 585 | 120         |  |
|                                                                               | Heti óraszám:                                    | 29                                                                 |    |       |      |       | 32       |       |    |       |    | 16       |    |       |   |           | 15        |       |     |       |    | 1380                    |     |             |  |
| Számonkérések félévente összesen:                                             |                                                  | Koll.                                                              |    | Gy.j. |      | 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         |           | 4     |     | 0     |    | 22                      |     | 2           |  |
|                                                                               |                                                  | 1. félév                                                           |    |       |      |       | 2. félév |       |    |       |    | 3. félév |    |       |   |           | 4. félév  |       |     |       |    |                         |     |             |  |