

**Programtervező Informatikus MSc 2015, Szoftvertechnológia szakirány - Esti tagozat**

| Kód   | Tanegység  | Előadás | Vizsga | Gyakorlat | Gyak. jegy. | Konzultáció | Kredit | Előfeltétel   | Ajánlott félév | 1. félév | 2. félév | 3. félév | 4. félév |
|---|--|---------|--------|-----------|-------------|-------------|--------|---|----------------|----------|----------|----------|----------|
| <b>B0. Tudományos alapozás - alapismeretek (= S0)</b> |  |         |        |           |             |             |        |   |                |          |          |          |          |
| IPM-08EsztPREE_15                                     | <a href="#">Programozás elmélet</a>                    | 2       | K      |           |             |             | 2      | -   | 1              | 2+0 K    |          |          |          |
| IPM-08EsztPREG_15                                     | <a href="#">Programozás elmélet</a>                    |         |        | 2         | GY          | 1           | 3      | -   | 1              | 0+2 GY   |          |          |          |
| IPM-08EsztFSZE_13                                     | <a href="#">Formális szemantika</a>                    | 2       | K      |           |             | 1           | 3      | -   | 4              |          |          |          | 2+0 K    |
| IPM-08EsztNYTRE                                       | <a href="#">Nyelvek típusrendszere</a>                 | 2       | K      |           |             |             | 2      | -   | 3              |          |          | 2+0 K    |          |
| <b>B1. Szoftvertechnológia (= S1)</b>                 |  |         |        |           |             |             |        |   |                |          |          |          |          |
| IPM-08EsztPVI1E_15                                    | <a href="#">Projektirányítás az informatikában</a>     | 2       | K      |           |             |             | 2      |   | 1              | 2+0 K    |          |          |          |
| IPM-08EsztSZMAE                                       | <a href="#">Szoftverfejlesztés minőségi aspektusai</a> | 2       | K      |           |             |             | 2      | -   | 2              |          | 2+0 K    |          |          |
| IPM-08EsztTEE-15                                      | <a href="#">Elemzés és tervezés</a>                    | 2       | K      |           |             |             | 2      | -   | 1              | 2+0 K    |          |          |          |
| IPM-08EsztKASZE-15                                    | <a href="#">Komponens alapú szoftverfejlesztés</a>     | 2       | K      |           |             |             | 2      | -   | 1              | 2+0 K    |          |          |          |
| IPM-08EsztSZFG1G_15                                   | <a href="#">Szoftverfejlesztés a gyakorlatban 1.</a>   |         |        | 2         | GY          | 2           | 4      | IPM-08sztpVI1E,<br>IPM-08sztTEE, IPM-<br>08sztkASZE | 2              |          | 0+2 GY   |          |          |
| IPM-08EsztSZFG2G_15                                   | <a href="#">Szoftverfejlesztés a gyakorlatban 2.</a>   |         |        | 2         | GY          | 2           | 4      | IPM-08sztSZTK1G,<br>IPM-08sztSZMAE                  | 3              |          |          | 0+2 GY   |          |
| IPM-DIPKONZ   | <a href="#">Diplomamunka konzultáció*</a>              |         |        |           |             |             | 20     |   | 4              |          |          |          |          |

| <b>B2. szakirányú választható blokk</b>           |   |   |  |   |  |  |     |  |      |       |       |       |       |
|---|---|---|--|---|--|--|-----|--|------|-------|-------|-------|-------|
| Választható a szakirány S2-S5. blokkjai közül     |   |   |  |   |  |  |     |  |      |       |       |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 1    | 4     |       |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 2    |       | 4     |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 6   |  | 3    |       |       | 6     |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 2   |  | 4    |       |       | 2     |       |
| <b>B3. szakirányú választható blokk</b>           |   |   |  |   |  |  |     |  |      |       |       |       |       |
| Választható a szakirány S2-S5. blokkjai közül     |   |   |  |   |  |  |     |  |      |       |       |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 1    | 4     |       |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 2    |       | 4     |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 6   |  | 3    |       |       | 6     |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 2   |  | 4    |       |       | 2     |       |
| <b>B4. bármely szakirányból választható blokk</b> |   |   |  |   |  |  |     |  |      |       |       |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 1    | 4     |       |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 2    |       | 4     |       |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 6   |  | 3    |       |       | 6     |       |
|   | Szakirányos tárgyak                                   | 2 |  | 2 |  |  | 2   |  | 4    |       |       | 2     |       |
| <b>B5. külső szakirányból választandó blokk</b>   |   |   |  |   |  |  |     |  |      |       |       |       |       |
|   | Külső szakirányos tárgyak                             | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 1    | 4     |       |       |       |
|   | Külső szakirányos tárgyak                             | 2 |  | 2 |  |  | 4   |  | 2    |       | 4     |       |       |
|   | Külső szakirányos tárgyak                             | 2 |  | 2 |  |  | 6   |  | 3    |       |       | 6     |       |
|   | Külső szakirányos tárgyak                             | 2 |  | 2 |  |  | 2   |  | 4    |       |       | 2     |       |
|   | Összes óra/kredit a félévben                          |   |  |   |  |  |     |  |      | 26/27 | 20/22 | 20/30 | 18/31 |
|   | Szabadon választható tárgyak ütemezése kreditértékkel |   |  |   |  |  | 10  |  | 1, 2 | 4     | 6     |       |       |
|   | Összes kredit a félévben                              |   |  |   |  |  |     |  |      | 31    | 28    | 30    | 31    |
|   | Összes kredit:  |   |  |   |  |  | 120 |  |      |       |       |       |       |

| S2. Programozási nyelvek (választható)   |  |  |   |   |    |   |   |                 |   |       |         |        |
|--|--|--|---|---|----|---|---|-----------------|---|-------|---------|--------|
| IPM-08EsztFPNYE                          | <a href="#">Funkcionális nyelvek 1.</a>            | 2  | K |   |    | 1 | 3 | -               | 1 | 2+0 K |         |        |
| IPM-08EsztFPNY2E                         | <a href="#">Funkcionális nyelvek 2</a>             | 2  | K |   |    |   | 2 | IPM-08EsztFPNYE | 2 |       | 2+0 K   |        |
| IPM-08EsztHJEG_15                        | <a href="#">Haladó Java</a>                        | 2  | K | 2 | GY | 1 | 5 | -               | 2 |       | 2+2 KGY |        |
| IPM-08EsztPNYPE_15                       | <a href="#">Programozási nyelvek és paradigmák</a> | 2  | K |   |    | 1 | 3 | -               | 3 |       |         | 2+0 K  |
| IPM-08EsztMPPE                           | <a href="#">Multiparadigma programozás</a>         | 2  | K |   |    | 1 | 3 | -               | 4 |       |         | 2+0 K  |
| Összes óra / kredit a blokkban           |  | 12 kontakt óra + 4 óra konzultáció / 16 kredit |   |   |    |   |   |                 |   |       |         |        |
| S3. Intelligens rendszerek (választható) |  |  |   |   |    |   |   |                 |   |       |         |        |
| IPM-08EsztIME_15                         | <a href="#">Ismeretalapú modellezés</a>            | 2  | K |   |    |   | 2 | -               | 2 |       | 2+0 K   |        |
| IPM-08EsztIMG_15                         | <a href="#">Ismeretalapú modellezés</a>            |  |   | 2 | GY | 1 | 3 | -               | 2 |       | 0+2 GY  |        |
| IPM-08EsztMTE                            | <a href="#">Megerősítéses tanulás</a>              | 2  | K |   |    | 1 | 3 | -               | 4 |       |         | 2+0 K  |
| IPM-08EsztMNE                            | <a href="#">Mesterséges neuronháló</a>             | 2  | K |   |    | 1 | 3 | -               | 3 |       |         | 2+0 K  |
| IPM-08EsztROBE                           | <a href="#">Robotika</a>                           |  |   | 2 | GY | 1 | 3 | -               | 4 |       |         | 0+2 GY |
| IPM-08EsztARE                            | <a href="#">Autonóm rendszerek</a>                 | 2  | K |   |    |   | 2 | -               | 2 |       | 2+0 K   |        |
| Összes óra / kredit a blokkban           |  | 12 kontakt óra + 4 óra konzultáció / 16 kredit |   |   |    |   |   |                 |   |       |         |        |

| S4. Osztott rendszerek technológiái (választható)         |   |  |   |   |  |   |   |                |   |       |       |       |
|---|---|--|---|---|--|---|---|----------------|---|-------|-------|-------|
| IPM-08EsztORAEG   | <a href="#">Osztott rendszerek analízise</a>                  | 2  | X | 2 |  | 1 | 5 | -              | 1 | 2+2 X |       |       |
| IPM-08EsztORSZE   | <a href="#">Osztott rendszerek szintézise</a>                 | 2  | K |   |  | 1 | 3 | -              | 2 |       | 2+0 K |       |
| IPM-08EsztEAK1EG  | <a href="#">Elosztott alkalmazások készítése 1.</a>           | 2  | X | 2 |  | 1 | 5 | -              | 3 |       |       | 2+2 X |
| IPM-08EsztEAK2E   | <a href="#">Elosztott alkalmazások készítése 2.</a>           | 2  | K |   |  | 1 | 3 | IPM-08sztEAK1E | 4 |       |       | 2+0 K |
| Összes óra / kredit a blokkban                            |   | 12 kontakt óra + 4 óra konzultáció / 16 kredit |   |   |  |   |   |                |   |       |       |       |
| S5. Szoftvertechnológia speciális területei (választható) |   |  |   |   |  |   |   |                |   |       |       |       |
| IPM-08EsztFM1EG_15  | <a href="#">Formális módszerek a szoftverfejlesztésben 1.</a> | 1  | X | 2 |  | 1 | 4 | -              | 3 |       |       | 1+2 X |
| IPM-08EsztFM2EG_15  | <a href="#">Formális módszerek a szoftverfejlesztésben 2.</a> | 1  | X | 2 |  | 1 | 4 | IPM-08sztFM1E  | 4 |       |       | 1+2 X |
| IPM-08EsztLPEG  | <a href="#">Logikai programozás</a>                           | 2  | X | 1 |  | 1 | 4 | -              | 3 |       |       | 2+1 X |
| IPM-08EsztLPEEG   | <a href="#">Logikai programok építése</a>                     | 2  | X | 1 |  | 1 | 4 | -              | 4 |       |       | 2+1 X |
| Összes óra / kredit a blokkban                            |   | 12 kontakt óra + 4 óra konzultáció / 16 kredit |   |   |  |   |   |                |   |       |       |       |

**Megjegyzés:**

Az órarend megtalálható a következő linken: <http://people.inf.elte.hu/saci/esti/>

**Kötelező szakmai gyakorlat, melynek teljesítése az abszolutórium feltétele!**

2014 szeptemberében vagy utána felvetteknek:

A 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet 3. számú mellékletének megfelelően legalább 6 hetes (240 munkaóra) kötelező szakmai gyakorlaton kell részt venniük. Kredit értéke nincs.

További részletek:

<http://infold.elte.hu/hallgatok/mcszakmaigyak/Lapok/default.aspx>

**\* Diplomamunka konzultáció: Bővebb információ:**

<http://infold.elte.hu/karunkrol/szervezet/dekanihivatal/to/hirek/Lapok/Aszakdolgozatdiplomakonzult%C3%A1ci%C3%B3rendje.aspx>