**Biztosítási és pénzügyi matematika mesterszakra készülő hallgató példatanterve, az alkalmazott analízis, modellezés és valószínűségszámítás három blokk elvégzésével:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Algebra és számelmélet (3+4) 9kr | Lineáris és absztrakt algebra (3+3) 8kr | Differenciálegyenletek 1 (2+2) 6kr | Differenciálegyenletek 2 (2+2) 6kr | Funkcionálanalízis és alkalmazásai (2+0) 3kr | Operátor—és mátrixalgebrák (2+0) 3kr |
| Analízis 1 (3+4) 9kr | Analízis 2 (4+4) 10kr | Analízis 3 minor (2+2) 6kr | További fejezetek az analízisből (2+1) 5kr | Valószínűségszámítás 2 (3+2) 8kr | Bevezető sztochasztikus folyamatok (2+2) 6 kr |
| Kombinatorika 1 (3+3) 8kr | Geometria 1 (2+2) 5kr | Fejezetek a geometriából (3+3) 9kr | Statisztikai modellek (2+1) 5kr | Adatbányászat és gépi tanulás (2+1) 5kr | Matematikai statisztika (3+2) 7kr |
| Bevezetés a tudományos programozásba (2+2) 5kr | Kombinatorikus optimalizálás (2+1) 4kr | Bevezetés az operációkutatásba (2+2) 6kr | Numerikus módszerek 1 (2+3) 7 kr | Numerikus módszerek 2 (1+1) 3kr | Mély tanulás és folytonos optimalizálás (2+1) 5kr |
|  | Matematika alapjai (0+2) 2kr | Valószínűségszámítás 1 (2+2) 6kr | Algoritmusok elemzése és bonyolultsága (3+2) 8 kr | Folytonos modellezés (2+1) 5kr | Diplomamunka (0+0) 10kr |
|  |  |  |  | Gazdasági és pénzügyi matematika (2+1) 5kr |  |
| **24 óra, 4 vizsga, 31kr** | **23 óra, 4 vizsga, 29kr** | **22 óra, 5 vizsga, 33kr** | **20 óra, 5 vizsga, 31kr** | **18 óra, 6 vizsga, 29kr** | **14 óra, 4 vizsga, 31kr** |

A színek a blokkokat jelzik. A halványabb színek a blokkon belül választható tárgyak, ezekből nem kell az összeset elvégeznie a hallgatónak (a modellezés blokkból 15 kreditet kell összegyűjteni a blokk teljesítéséhez).