

ALKALMAZOTT MATEMATIKUS ZÁRÓVIZSGATÁRGYAK

(2023-tól felvetteknek)

Összesen legalább 40 kreditnyi tárgyat kell választani.

I. Szakmai törzsanyag

A záróvizsgára legalább 18 kreditnyi tárgyat kell kiválasztani legalább 3 témakörből.

<i>Tárgy</i>	<i>Kredit</i>	<i>Felelős</i>
Alkalmazott analízis		
B1. Közönséges differenciálegyenletek numerikus módszerei	6	Fekete Imre
B2. Dinamikai rendszerek és differenciálegyenletek	6	Simon Péter
B3. Operátorfélcsoportok	6	Sikolya Eszter
Diszkrét matematika és algoritmuselmélet		
B4. Algoritmuselmélet	6	Király Zoltán
B5. Bonyolultságelmélet	6	Grolmusz Vince
B6. Diszkrét matematika	6	Csikvári Péter
Sztochasztikus folyamatok		
B7. Speciális sztochasztikus folyamatok	6	Michaletzky György
B8. Modern statisztikai módszerek	6	Csáji Balázs Csanád
Operációkutatás		
B9. Diszkrét optimalizálás	6	Jordán Tibor
B10. Folytonos optimalizálás	6	Bérczi Kristóf

II. Differenciált szakmai anyag

Specializáció nélküli képzés esetén legalább 20 kredit a felsorolt tárgyakból

Specializált képzés esetén legalább 15 kredit a saját specializáció tárgyaiból

<i>Tárgy</i>	<i>Kredit</i>	<i>Felelős</i>
Alkalmazott analízis szakirány		
C1. Modellalkotás és szimulációs módszerek	6	Izsák Ferenc
C2. Elliptikus parciális differenciálegyenletek numerikus módszerei és alkalmazásai	8	Karátson János
C3. Időfüggő parciális differenciálegyenletek numerikus módszerei és alkalmazásai	7	Izsák Ferenc
C4. Nemlineáris és numerikus funkcionálanalízis	6	Karátson János
C5. Bevezetés a folyadékdinamika numerikus módszereibe	6	Karátson János
C6. Operátorfélcsoportok a numerikus analízisben	6	Csomós Petra
Sztochasztika szakirány		
C1. Diszkrét és folytonos paraméterű Markov-láncok	3	Csiszár Villő
C2. Sztochasztikus folyamatok	6	Prokaj Vilmos
C3. Sztacionárius folyamatok	6	Prokaj Vilmos
C4. Idősorok elemzése 1	6	Márkus László
C5. Pénzügyi folyamatok 1	3	Arató Miklós
C6. Pénzügyi folyamatok 2	3	Arató Miklós
C7. Statisztikai becslélmélet	3	Rásonyi Miklós
C8. Statisztikai hipotézisvizsgálat	3	Móri Tamás
C9. Sztochasztikus analízis	3	Prokaj Vilmos
C10. Többdimenziós statisztikai eljárások	6	Michaletzky György
C11. Életbiztosítás	3	Arató Miklós
C12. Általános biztosításmatematika	3	Arató Miklós
C13. Bevezetés az információelméletbe	3	Csiszár Villő
C14. Statisztikus tanuláselmélet és kernel módszerek	3	Csáji Balázs Csanád
C15. Markov döntési folyamatok és megerősítéses tanulás	3	Csáji Balázs Csanád
Számítástudomány szakirány		
C1. Adatbányászat	6	Lukács András
C2. WWW és hálózatok matematikája	3	ifj. Benczúr András
C3. Kriptológia	6	Villányi Viktória

C4. Haladó algoritmusok (Algoritmusok és adatstruktúrák tervezése, elemzése és implementálása I)	6	Király Zoltán
C5. Adatstruktúrák (Algoritmusok és adatstruktúrák tervezése, elemzése és implementálása II)	3	Király Zoltán
C6. Kódok és szimmetrikus struktúrák	3	Szőnyi Tamás
C7. Kombinatorikus algoritmusok 1	6	Jordán Tibor
C8. Gráfelmélet	3	Jordán Tibor
C9. Statisztikus tanuláselmélet és kernel módszerek	3	Csáji Balázs Csanád
Operációkutatás szakirány		
C1. Egészértékű Programozás 1	3	Kis Tamás
C2. Gráfelmélet	3	Jordán Tibor
C3. Kombinatorikus algoritmusok 1	6	Jordán Tibor
C4. Matroidelmélet	6	Bérczi Kristóf
C5. Approximációs algoritmusok	3	Kis Tamás
C6. Ütemezéselmélet	3	Jordán Tibor
C7. Poliéderek kombinatorika	3	Király Tamás
C8. Játékelmélet 1	3	Király Tamás
C9. Egészértékű Programozás 2	3	Király Tamás
C10. Játékelmélet 2	3	Király Tamás