

DEBRECENI EGYETEM
Informatikai Tudományok Doktori Iskola

Doktori program megnevezése Az információ technológia és a sztochasztikus rendszerek elméleti alapjai és alkalmazásai

Programvezető Dr. Fazekas István

A program célja A résztvevő hallgatók ismerjék meg az információ technológia és a sztochasztikus rendszerek elméleti alapjait, kapjanak képet az elmélet lehetséges alkalmazásairól és megfelelő kutatási készség alakuljon ki bennük az elmélet gazdagítására. A gondolni kívánt témák közül elsőbbséget élveznek azok, amelyek a számítógépes szolgáltatások színvonalát, intelligencia szintjét növelik, így közvetlenül az információs társadalom igényeit elégítik ki.

Oktatási és kutatási területek Bonyolult rendszerek modellezése: sztochasztikus és számítógépes modellek. Hálózatok fejlődésének modellezése véletlen gráfokkal és számítógépes kísérletekkel. Tudományos számítások: szuperszámítógép és párhuzamos programozás alkalmazása statisztikai, numerikus analízisbeli és operációkutatási problémák megoldására, ezek alkalmazása természet- és társadalomtudományok (fizika, meteorológia, közgazdaságtan,...) terén. Operációkutatási módszerek vizsgálata, ezek tudományos és ipari alkalmazásai. Sztochasztikus modellek időbeli és térbeli folyamatok leírására. Statisztikai modellek matematikai és számítógépes vizsgálata. Sztochasztikus pénzügyi, biztosítási és egyéb ökonometriai modellek és azokkal kapcsolatos statisztikai kérdések. Gépi tanulás. Az üzleti intelligencia statisztikai, matematikai és szoftver eszközei.

Könyvtár-informatika, multimédiás és Web alkalmazások, virtuális valóság. Információtörténelem, megismeréstudomány. Könyvtárak és elektronikus gyűjtemények. Informatikai didaktika és elektronikus (e-learning) oktatási környezetek.

DEBRECENI EGYETEM
Informatikai Tudományok Doktori Iskola

Részvételre felkért témavezetők

Dr. Baran Sándor, Dr. Baran Ágnes, Dr. Rác Anett, Dr. Bényei Miklós, Dr. Boda István, Dr. Bujdosó Gyöngyi, Dr. Bujdosóné Dani Erzsébet, Dr. Eszenyiné Borbély Mária, Dr. Fazekas István, Dr. Gáll József, Dr. Tajti Tibor Gábor, Dr. Tóth Erzsébet, Dr. Vertse Tamás, Dr. Virágos Márta

Részvételre felkért oktatók

Dr. Aradi Bernadett, Dr. Baran Ágnes, Dr. Baran Sándor, Dr. Barczy Máttyás, Dr. Rác Anett, Dr. Bényei Miklós, Dr. Boda István, Dr. Bujdosóné Dani Erzsébet, Dr. Burai Pál, Dr. Eszenyiné Borbély Mária, Dr. Fazekas István, Dr. Gáll József, Dr. Némethi-Takács Margit, Dr. Pap Gyula, Dr. Sikolya-Kertész Kinga, Dr. Szokol Patrícia, Dr. Tajti Tibor Gábor, Dr. Tóth Erzsébet, Dr. Vertse Tamás, Dr. Virágos Márta

Tantárgyak

Doktori Program	Kredit	Számonekérés	Előadás	Gyakorlat	Labor	Tantárgyfelelős	Tud. Min.
Kötelező tárgyak							
A gépi tanulás alapjai	2	Sz	+	-	+	Dr. Fazekas István	DSc, habil
Könyvtármenedzsment	2	Sz	+	-	-	Dr. Virágos Márta	PhD
Kötelezően választható tárgyak							
Tudományos számítási technikák	2	I	+	-	+	Dr. Baran Ágnes	PhD
Fejezetek a sztochasztikus folyamatok elméletéből	2	Sz	+	-	-	Dr. Baran Sándor	DSc, habil
Válogatott fejezetek a valószínűség-számításból	2	Sz	+	-	-	Dr. Barczy Máttyás	PhD, habil
Véletlen gráfok és hálózatok	2	Sz	+	-	-	Dr. Fazekas István	DSc, habil
Információ-történelem	2	Sz	+	-	-	Dr. Bényei Miklós	DSc, habil
Digitális olvasásnarratívák, elektronikus irodalom	2	Sz	+	-	-	Dr. Bujdosóné Dani Erzsébet	PhD, habil
Szabadon választható tárgyak							
Végeselem módszerek	2	I	+	-	+	Dr. Baran Ágnes	PhD
Sztochasztikus algoritmusok	2	Sz	+	+	-	Dr. Baran Sándor	DSc, habil
Többváltozós statisztikai módszerek	2	Sz	+	+	-	Dr. Baran Sándor	DSc, habil
Virtuális valóság alkalmazásai	2	I	+	-	+	Dr. Rác Anett	PhD
A szimplex módszer implementálási kérdései	2	I	+	-	+	Dr. Rác Anett	PhD
Egészértékű programozás	2	I	+	-	+	Dr. Rác Anett	PhD

DEBRECENI EGYETEM
Informatikai Tudományok Doktori Iskola

Nemlineáris optimalizálás	2	I	+	+	-	Dr. Burai Pál	PhD, habil
Konvex analízis és optimalizálás	2	I	+	+	-	Dr. Burai Pál	PhD, habil
Valószínűségi mértékek konvergenciája	2	Sz	+	-	-	Dr. Fazekas István	DSc, habil
Statisztikai elemzés SAS-sal	2	I	+	-	+	Dr. Szokol Patrícia	PhD
Pénzügyi matematika	2	Sz	+	-	-	Dr. Gáll József	PhD
Biztosítási matematika	2	Sz	+	-	-	Dr. Gáll József	PhD
Számítógépes statisztika	2	I	+	-	+	Dr. Sikolya-Kertész Kinga	PhD
Numerikus analízis műszakiaknak	2	I	+	-	+	Dr. Vertse Tamás	DSc, habil
Megismeréstudomány	2	Sz	+	-	-	Dr. Boda István	PhD, habil
Szoftverminőség	2	Sz	+	-	-	Dr. Eszenyiné Borbély Mária	PhD
Digitális gyűjtemények metaadatai	2	Sz	+	+	-	Dr. Némethi-Takács Margit	PhD
Webes információkeresés	2	Sz	+	-	+	Dr. Tóth Erzsébet	PhD
A szerzői jog alapkérdései a digitális világban	2	Sz	+	-	-	Dr. Virágos Márta	PhD
Tudás transzfer kérdései	2	Sz	+	-	-	Dr. Virágos Márta	PhD

Program teljesítésének feltételei: A doktori programban résztvevő hallgatók 2 kreditet szereznek a kötelező tárgyak teljesítésével, majd a tanulmányi időszak későbbi szakaszában 10 kreditpontot kell gyűjteniük 2 kötelezően választható és 3 szabadon választható kurzus sikeres elvégzésével. A szükséges további 4 kredit megszerezhető a doktori iskolában meghirdetett kurzusokból, vagy más doktori iskolák tárgyaiból. A hallgatónak a tárgyak felvétele előtt egyeztetnie kell témavezetőjével azok felvételének idejéről és sorrendjéről.