

Szakdolgozat témák (Alkalmazott és Numerikus Matematika Tanszék--2021)

Röst Gergely	BSc, MSc, MT	Nemlineáris dinamika, bifurkáció és káosz
	MSc	Funkcionál-differenciálegyenletek és alkalmazásaik
	BSc, MSc, MT	COVID-19 modellezése
	BSc, MSc, MT	Dinamikus rendszerek alkalmazása a biológiában (lehetséges témák: epidemiológia, immunológia, virológia, onkológia, fiziológia, őssejtek, sejtbiológia, stb.)
Dénes Attila	BSc, MSc, MT	Differenciálegyenletes populációdinamikai modellek
	BSc, MSc, MT	Differenciálegyenletes modellek a matematikai járványtanban
	BSc, MSc, MT	Periodikus populációdinamikai és járványtani modellek
	BSc, MSc, MT	Az énekesmadarakat tizedelő Trichomonas betegség modellezése
	BSc, MSc, MT	A szarvasmarha-tuberkulózis matematikai modellje a Kruger Nemzeti Parkban élő bivalyok és oroszlánok körében
Van Leeuwen-Polner Mónika	BSc, MSc, MT	Közönséges differenciálegyenletek a mindennapjainkban
	BSc, MSc, MT	Dinamikus rendszerek fizikai, biológiai alkalmazásai
	MSc	Parciális differenciálegyenletek és numerikus megoldásaik, fizikai és biológiai alkalmazásokkal
Stachó László	MT	Koordináták az iskolában
Vas Gabriella	BSc, MSc, MT	Bifurkáció differenciálegyenlet-rendszerekben biológiai, közgazdaságtani vagy fizikai alkalmazással
	BSc, MSc, MT	Káosz közönséges, illetve késleltetett rendszerekben
	BSc, MT	Az implicitfüggvény-tétel alkalmazásai
Juhász Nóra	BSc, MSc, MT	Atmoszféramodellezés
Krisztin Tibor	BSc, MSc, MT	Időkésleltetés hogyan eredményez periodikus oszcillációt?
	BSc, MSc, MT	Kaotikus dinamika igazolása
	BSc, MSc, MT	Diszkrét és folytonos idejű modellek kapcsolata
	BSc, MSc, MT	Az időkésés mint bifurkációs paraméter

Vizi Zsolt	BSc, MSc, MT	Ágens alapú/sejtautomatás modellek Netlogo-ban/Pythonban
	BSc, MSc, MT	Reakciók sebességi modelljeinek vizsgálata
	BSc, MSc, MT	Differenciálegyenletek és gépi tanulás
	BSc, MSc, MT	Termodinamikai fogalmak és folyamatok matematikai háttere
	BSc, MSc, MT	Gépi tanulási algoritmusok önvezető autók fejlesztésében
	BSc, MSc, MT	Járványtani modellek használata adattudományi kérdésekben
	BSc, MSc, MT	Érzékenységvizsgálati módszerek járványtani modellekben
	BSc, MSc, MT	Hálózatok alkalmazása a járványok modellezésében
	BSc, MSc, MT	Nyelvfeldolgozási módszerek kiértékelésének matematikai módszerei
	BSc, MSc, MT	Vízügyi adatok matematikai vizsgálata: előrejelző és mintázatkereső modellek
	BSc, MSc, MT	Objektumkövetési algoritmusok összehasonlítása (Kálmán filter vs. particle filter)
	BSc, MSc, MT	Klasszifikációs feladatok idősorokra
Bartha Ferenc	BSc, MSc, MT	Megbízható számítások
	BSc, MSc, MT	Megbízható számítások dinamikai rendszerekre
	BSc, MSc, MT	Hibrid dinamikai rendszerek alkalmazásai, Zenón-paradoxon