Témata disertačních prací pro doktorský studijní program Didaktika informatiky a digitálních technologií (2027/28)

- Koncepce integrovaného předmětu Informatika a technika ve školním kurikulu – modely, přístupy a didaktické výzvy. (školitel prof. PhDr. et PaedDr. Jiří Dostál, Ph.D.)
- Maker kultura a „learning by doing“ v didaktice STEM. (školitel prof. PhDr. et PaedDr. Jiří Dostál, Ph.D.)
- Badatelsky orientovaná výuka s využitím digitálních technologií ve předmětech STEM. (školitel prof. PhDr. et PaedDr. Jiří Dostál, Ph.D.)
- Učitel informatiky a jeho individuální pojetí výuky. (školitel doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.)
- Problematika kybernetické bezpečnosti a možnosti jejího uplatnění ve výuce informatiky, či zabezpečení provozu školního informačního systému školitel. (školitel prof. PhDr. Milan Klement, Ph.D.)
- Proměny učebních stylů a preferencí studentů ve vztahu ke struktuře elektronických studijních materiálů v kontextu webových a mobilních technologií. (školitel prof. PhDr. Milan Klement, Ph.D.)
- Bariéry implementace nového pojetí informatiky na základních školách a možnosti cílené podpory učitelů bez odpovídající aprobace. (školitel prof. PhDr. Milan Klement, Ph.D.)
- Diagnostika a standardizované měření úrovně AI skills žáků základních škol jako nástroj evaluace kurikulární reformy informatiky. (školitel prof. PhDr. Milan Klement, Ph.D.)
- Projevy a prevence kognitivního offloadingu žáků při řešení algoritmických úloh v AI-podporované výuce informatiky. (školitel Mgr. et Mgr. Michal Mrázek, Ph.D.)
- Generativní AI jako nástroj kognitivní opory v procesech parametrického 3D konstruování u žáků ZŠ/SŠ. (školitel Mgr. et Mgr. Michal Mrázek, Ph.D.)
- Didaktický potenciál a evaluace AI-generovaných komplexních úloh pro rozvoj kompetencí v oblastech Průmyslu 5.0. (školitel Mgr. et Mgr. Michal Mrázek, Ph.D.)
- Transformace metod a výsledků vzdělávání v éře generativní umělé inteligence: možnosti, limity a didaktické implikace pro školní praxi (školitel: prof. Ing. Čestmír Serafín, Dr.)

- Kritické myšlení v éře generativní umělé inteligence: nové výzvy pro učitele informatiky a rozvoj AI literacy (školitel: prof. Ing. Čestmír Serafín, Dr.)

- Metakognitivní procesy ve výuce informatiky: reflexe učení, seberegulace a rozvoj informatického myšlení žáků (školitel: prof. Ing. Čestmír Serafín, Dr.)

- Adaptivní výuka programování s využitím LLM: Vliv personalizovaných AI asistentů na rozvoj algoritmického myšlení a debugging kompetencí. (školitel doc. RNDr. Petr Šaloun, Ph.D.)

- Kritické myšlení v éře AI: Didaktické strategie pro ověřování AI-generovaného obsahu ve výuce informatiky. (školitel doc. RNDr. Petr Šaloun, Ph.D.)

- AI-augmentované formativní hodnocení: Nové paradigma ověřování programátorských kompetencí v cloud-based prostředích. (školitel doc. RNDr. Petr Šaloun, Ph.D.)