Témata disertačních prací pro obor Informační a komunikační technologie ve vzdělávání

Školitel: Doc. PhDr. Josef Malach, CSc. (OU)

1. Informační technologie ve výchově k podnikavosti a podnikání (na základnách, středních nebo vysokých školách)
2. Počítačové hry jako nástroj rozvoje vybraných klíčových kompetencí (nebo transversálních dovedností)
3. LMS systémy a specializované produkty v řízení a podpoře kvality vysokoškolské výuky
4. Využívání (efekty) formativního hodnocení založeného na ICT na středních (nebo na vysokých školách)
5. Elektronické informační systémy ve vzdělávání dospělých (nebo seniorů)

Školiteľ: doc. PaedDr. Ján Gunčaga, PhD.

1. Vizualizácia v edukačných počítačových prostrediach ako nástroj na podporu vyučovania STEM predmetov

Abstrakt. Edukačné počítačové prostredia môžu účinne podporiť a urobiť atraktívnejším vyučovanie predmetov STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics-Veda, Technológie, Inžinierstvo, Matematika) na základných a stredných školách.
V súčasnosti sa kladie dôraz na duálne vzdelávanie orientované pre potreby praxe. Cieľom dizertačnej práce bude pripraviť a otestovať vhodnými metódami kvalitatívneho a kvantitatívneho pedagogického výskumu vyučovanie zvoleného STEM predmetu (prípadne predmetov s využitím medzipredmetových vzťahov) vo vytvorenom počítačovom edukačnom prostredí (softvér GeoGebra, Scratch a iné) na vybranom stupni a type školy. Očakáva sa využitie zahraničných skúseností pre potreby pedagogickej praxe, ako aj medzinárodných štúdií v oblasti digitálnych kompetencií ako ICILS a podobne. Záujemca o tému môže kontaktovať školiteľa na adrese jan.guncaga@ku.sk.

Školiteľ: doc. PaedDr. Lilla Koreňová, PhD. (UK Bratislava)

1. Mobilné technológie vo vyučovaní predmetu základnej alebo strednej školy.
   Cieľom práce bude vytvoriť súhrn teórií o m-learningu, vytvoriť metavýskum v danej oblasti v Čechách aj vo svete. Vytvorenie experimentálnych učebných materiálov a metodiky v konkrétnom predmete a v konkrétnom stupni školy pre m-learning. Výskum zameraný na kvalitatívne a kvantitatívne vyhodnotenie zavedenia týchto učebných materiálov a metodiky do praxe.

2. Výskum efektívnosti využitia interaktívnej tabuľky v predmete základnej alebo strednej školy.
   Cieľom práce bude vytvoriť súhrn pedagogicko-psychologických teórií o vyučovaní v triede s interaktívnou tabuľou, vytvoriť metavýskum v danej oblasti v Čechách aj vo svete. Vytvorenie experimentálnych učebných materiálov a metodiky v konkrétnom predmete a v konkrétnom stupni školy pre vyučovanie s podporou interaktívnej tabule. Výskum zameraný na kvalitatívne a kvantitatívne vyhodnotenie zavedenia týchto učebných materiálov a metodiky do praxe.

3. Výskum efektívnosti adaptívneho e-testovania v predmete základnej alebo strednej školy.
   Cieľom práce bude vytvoriť súhrn pedagogicko-psychologických teórií o e-testovaní, vytvoriť metavýskum v danej oblasti v Čechách aj vo svete. Vytvorenie experimentálnych učebných materiálov a metodiky v konkrétnom predmete a v konkrétnom stupni školy pre vyučovanie s podporované adaptívnym e-testovaním. Výskum zameraný na kvalitatívne a kvantitatívne vyhodnotenie zavedenia týchto učebných materiálov a metodiky do praxe.