

Závěrečná zpráva projektu specifického výzkumu zakázka č. 2112 / 2020

Název projektu: Výzkum aplikace ICT do vzdělávání v oblasti teorie grafů a zrakového zpracování studijních textů

Specifikace řešitelského týmu

Odpovědný řešitel: prof. RNDr. Eva Milková, Ph.D.

Studenti doktorského studia Dr-IKT (PdF): RNDr. Andrea Ševčíková
Mgr. Pavel Rosenlacher

Studenti magisterského studia (PdF):
Další výzkumní pracovníci: doc. RNDr. Štěpán Hubálovský, Ph.D.

Celková částka přidělené dotace: 38 000 Kč

Datum zahájení řešení projektu: 1. 3. 2020

Datum ukončení řešení projektu: 28. 2. 2021

Stručný popis postupu při řešení projektu.

Základním tématem projektu specifického výzkumu 2112 je podpora vědecké činnosti katedry informatiky a zapojení studentů doktorského studijního programu ICT ve vzdělávání do výzkumné činnosti katedry – aplikace ICT do vzdělávání.

Informační a komunikační technologie se implementují do výuky na všech úrovních vzdělávání, ve výuce jsou využívány různými způsoby. V rámci řešení projektu byly sledovány dva výzkumné záměry.

1. Vliv vizuální reprezentace důkazů matematických vět na jejich srozumitelnost, kde cílem byla analýza přínosu nových technologií na oblast matematických kompetencí u studentů v rámci předmětů zabývajících se teorií grafů, konkrétně kvantitativní a kvalitativní analýza elektronických multimediálních aplikací vytvořených pro výuku a použitých ve výuce vět a jejich důkazů v předmětech zabývajících se teorií grafů a grafovými algoritmy, a jejich vlivu na znalosti studentů.
2. Využití Eye Trackingu při analýze zrakového vnímání studijních materiálů ve vztahu k typologii osobnosti. Jedná se o realizaci pedagogického experimentu zaměřeného na zjištění, zda typ osobnosti má vliv na způsob zrakového zpracování studijních textů s využitím metody eye tracking.

V situaci spojené s pandemií Covid 19 byl tým v průběhu roku rozšířen o dva pracovníky KKy, jejichž výzkum souvisel s druhým výzkumným záměrem – se zrakovým zpracováním studijních textů při distančním vzdělávání.

Splnění cílů řešení a přínos projektu.

Na základě výzkumů byly publikovány výstupy uvedené dále, Andrea Ševčíková úspěšně obhájila svoji disertační práci.

Splnění kontrolovatelných výsledků řešení.

Uveďte jen výstupy, které vznikly na základě řešení tohoto projektu. Dále uveďte, zda byly publikace skutečně zadány do OBD s vazbou na RIV.

Milková, E., Pekárková, S., Azim, M., Jabin, B. Assessment and Development of School Readiness Level of Preschool Children through Using Computerized Platform. Interactive Learning Environments. ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD, 2-4 PARK SQUARE, MILTON PARK, ABINGDON OX14 4RN, OXON, ENGLAND, 2020.

Němec, R., Jahodová Berková, A., Hubálovský, Š. Identification Elements Symmetry in Teaching Informatics in Czech Secondary School during the Covid-19 Outbreak from the Perspective of Students. Symmetry-Basel. MDPI-Molecular diversity preservation international, 2020.

Tab. 1 Sumář výstupů řešení projektu

Typ výstupu	Plán	Skutečnost	Poznámka
Hodnocené výstupy projektu	1	2	2 x WoS Q2
Jimp (databáze WoS)			
Jsc (databáze Scopus)			
B (recenzovaná odborná kniha)*			
C (kapitola v recenzované odborné knize)*			
D (článek ve sborníku ve WoS, Scopus)			
P (patent)			
Počet výsledků	1	2	
Nehodnocené výstupy projektu			
Počet obhájených disertačních prací			
Počet obhájených diplomových prací			
Počet výsledků			

Ke zprávě přiložte:

- výpis z OBD – výstupy podpořené tímto projektem.

Datum: 11. 11. 2021

Podpis odpovědného řešitele:

Eva Milková

* Pouze renomovaná nakladatelství Elsevier, Springer, Bentham apod.

Seznam literatury podle šablony ID záznamu

[1]**Milková, E., Pekárková, S., Azim, M., Jabin, B.** Assessment and Development of School Readiness Level of Preschool Children through Using Computerized Platform. *Interactive Learning Environments*. ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD, 2-4 PARK SQUARE, MILTON PARK, ABINGDON OX14 4RN, OXON, ENGLAND, 2020. 12s. ISSN: 1049-4820. Kód UT ISI: 000588822100001.
granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU
(ID: 43877110) (RIV ID: 50017500)

[2]**Němec, R., Jahodová Berková, A., Hubálovský, Š.** Identification Elements Symmetry in Teaching Informatics in Czech Secondary School during the Covid-19 Outbreak from the Perspective of Students. *Symmetry-Basel*. MDPI-Molecular diversity preservation international, 2020. 10s. ISSN: 2073-8994. Kód UT ISI: 000593848100001.
granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU
(ID: 43876996) (RIV ID: 50017386)