



**Průběžná zpráva projektu specifického výzkumu na rok 2019– zakázka č. 2116**

**Název projektu:** Faktory ovlivňující zájem žáků na ZŠ, SŠ a studentů VŠ o technické a přírodovědné předměty (dvouletý projekt)

**Specifikace řešitelského týmu**

Odpovědný řešitel: Mgr. et Mgr. Marie Hubálovská, Ph.D.

Studenti doktorského studia na PdF UHK:

Studenti magisterského studia na PdF UHK: Krejčí Pavel: P15P0541

Školitelé doktorandů:

Další výzkumní pracovníci:

**Celková částka přidělené dotace: 117 092 Kč**

**Stručný popis postupu při řešení projektu (max. 2 strany)**

Program pro mezinárodní hodnocení žáků (PISA, 2018) ukázal, že fyzika, matematika i další přírodovědné a technické předměty zpravidla nepatří mezi oblíbené předměty. S problémem nedostatku technicky zaměřených odborníků se potýká i ČR. Mezi studenty a žáky není zájem o přírodovědné a technické obory. Většina žáků se spíše zaměřuje na humanitní obory. V době „Čtvrté průmyslové revoluce“ nebo též v době označované pod pojmem Průmysl 4.0., kdy dochází k nebývalému rozvoji technických oborů, k automatizaci a k digitalizaci výroby, jsou potřeba technicky gramotní lidé.

S problematikou zájmu o technické předměty a výběrem technicky zaměřených studijních oborů souvisí profesní orientace a výchova k volbě povolání.

Specifický výzkumu s názvem Faktory ovlivňující zájem žáků na ZŠ, SŠ a studentů VŠ o technické a přírodovědné předměty (dvouletý projekt) se zabývá zjišťováním příčin a faktorů, které ovlivňují vztah žáků a studentů k technickým a přírodovědným předmětům a oborům a zjišťováním faktorů, které ovlivňují výběr profesního zaměření žáků a studentů. Pilotní šetření v tomto roce byla provedena na druhém stupni základní škol v Královéhradeckém kraji.

Zjišťovali jsme faktory, které ovlivňují výběr střední školy u žáků, například zájem o obor; uplatnění na trhu práce; vliv rodiny nebo rodičů; finanční aspekty; profesní orientace rodičů; vliv učitelů základních škol; vliv reklamy; vliv sociálních sítí; vliv přátel a spolužáků; vzdálenost školy od místa bydliště. Výsledky šetření byly prezentovány na mezinárodních konferencích BalticSte2019 a ICERI 2019.

### **Splnění kontrolovatelných výsledků řešení**

[1]Hubálovský, Š., Hubálovská, M., Musílek, M. Assessment of the influence of adaptive E-learning on learning effectiveness of primary school pupils. *Computers in human behavior*. Pergamon, 2019. 15s. ISSN: 0747-5632. Kód UT ISI: 000457504100065.

granty: 0

Spec. výzkum: S.

Forma: J\_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU  
(ID: 43875018) (RIV ID: 50015408)

[2]Hubálovská, M., Hubálovský, Š. THE FACTORS INFLUENCING THE CHOICE OF TECHNICAL ORIENTED SECONDARY SCHOOLS. *ICERI2019 Proceedings*. Seville, Spain : IATED Academy, 2019. 6s. ISBN: 978-84-09-14755-7. ISSN: 2340-1095.

granty: 0

Spec. výzkum: S.

Forma: D\_ČLÁNEK VE SBORNÍKU  
(ID: 43875836) (RIV ID: 50016226)

[3]Hubálovská, M., Hubálovský, Š., Krejčí, P. THE CONSTRUCTION ACTIVITY AS A METHOD OF POLYTECHNIC AND SCIENCE LEARNING. *SCIENCE AND TECHNOLOGY EDUCATION: CURRENT CHALLENGES AND POSSIBLE SOLUTIONS*. Šiauliai : Scientia Socialis, 2019. 10s. ISBN: 978-609-95513-6-4.

granty: 0

Spec. výzkum: S.

Forma: D\_ČLÁNEK VE SBORNÍKU  
(ID: 43875838) (RIV ID: 50016228)

Články byly zadány do OBD s vazbou na RIV.

### **Přehled realizovaných výdajů:**

a) osobní náklady –

b) stipendia a jejich stručné zdůvodnění:

**7 292,00 CZK**

Krejčí Pavel: P15P0541

Číslo účtu: 2876103003 / 0800

- student spolupracoval na výzkumném šetření, spolupracoval na příspěvku na konferenci BalticSte2019

c) materiálové náklady:

**53 225,00 CZK**

Kancelářské potřeby (4 708,00 CZK)

Tablet Microsoftsurface PRO 6 (36 034,00 CZK)

Stavebnice Robotics Plus (7 649,00 CZK)

Stavebnice Accu Set (1 399,00 CZK)

Baterie (3 435,00 CZK)

Materiálové náklady byly využity pro realizaci výzkumného šetření, shromažďování a zpracování výzkumných dat.

d) další provozní náklady nebo výdaje a jejich stručné zdůvodnění

e) náklady nebo výdaje na služby a jejich stručné zdůvodnění:

**20 057,82 CZK**                      Konferenční poplatek Konference BalticSte2019 (9 262,80 CZK)  
Konferenční poplatek Konference ICERI 2019 (10 795,02 CZK)

f) doplňkové (režijní) náklady nebo výdaje v souladu s příslušným řídícím aktem UHK:

**834,33 CZK**                      Kurzové ztráty (514,18 CZK)  
Bankovní poplatky (320,00 CZK)  
Haléřové vyrovnání (0,15 CZK)

g) cestovné a jeho stručné zdůvodnění:

**35 652,00 CZK**                      Cestovné na konferenci BalticSte2019 (9 909,00 CZK)  
Cestovné na konferenci ICERI 2019 (25 215,00 CZK)  
Cestovní pojištění BalticSte2019 (264,00 CZK)  
Cestovní pojištění ICERI 2019 (264,00 CZK)

**Povinné přílohy:**

- a) kopie publikačních výstupů
- b) výpis (export) z OBD – výsledky publikační činnosti podpořené projektem,
- c) vyúčtování dotace - „Výsledovka po účtech s pohyby “ z ekonomického informačního systému Magion.

Datum:            03.01.2020

Podpis odpovědného řešitele