

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Okružní 10, 370 01 České Budějovice



Závěrečná zpráva o řešení Interního grantu za rok 2020

Název projektu

*Příprava materiálů k předmětu „Virtuální realita designu strojních konstrukcí“
včetně aktualizace cizojazyčné literatury*

Číslo projektu

8210006/2020

Řešitel: Doc. Ing. Petr Hrubý, CSc.

Řešeno v roce

2020

1. Cíl řešení

Cílem projektu bylo aktualizovat odbornou literaturu s ohledem na akreditaci navazujícího magisterského studia Strojírenství. Dále bylo v plánu udělat podpůrný text pro předmět Virtuální realita designu strojních konstrukcí, dokončit dvoje skripta pro obor Strojírenství a vytvořit 1–2 odborné články pro účely podpory akreditace navazujícího studia.

Veškeré nakoupené i vytvořené materiály, včetně odborných publikací, budou sloužit jako podpora výuky.

2. Materiál a metodika řešení

Projekt navazuje na předchozí úspěšně obhájené projekty IGS 2018 *Inovace předmětů pružnost a pevnost I. a II. za pomoci matematických a počítačových simulací* a IGS 2019 *Inovace předmětu Dynamika s využitím matematicko-fyzikálních poznatků*. Jedná se o dlouhodobý záměr na inovaci strojírenských předmětů, které garantuje doc. Hrubý (doplnění aktuální literatury a učebních textů, podpora publikační činnosti v dané oblasti se zapojením multidisciplinárních poznatků).

V žádosti byly požadovány prostředky především na nákup odborné literatury (aktualizace literatury pro vznikající navazující studium) a na náklady spojené s tiskem skript.

3. Výsledky a diskuse

Požadované finanční prostředky byly pokráceny. Vzhledem k tomu bylo pořízeno méně odborné literatury, než bylo původně plánováno a snížen počet plánovaných výtisků u skript.

Přidělené prostředky byly čerpány následovně. Za materiální náklady byly pořízeny 2 odborné knihy v anglickém jazyce. Z kolonky služby byly uhrazeny 4 recenzní posudky na dvoje skripta a tisk dvou skript.

Byly vytvořeny odborné publikace v angličtině, které jsou využitelné jako výukové texty, podpořena tvůrčí činnost řešitele a spoluřešitelů projektu v rámci spolupráce mezi katedrami KSTR a KIPV. Jedna z publikací již úspěšně prošla recenzním řízením, druhá byla zaslána do recenzního řízení.

4. Hlavní přínosy řešení

Konkrétní výstupy:

- Vytvořena dvoje skripta: Dynamika, Kinematika pro obor Strojírenství.
- Nakoupena cizojazyčná odborná literatura.
- Publikace přijatá do časopisu Communications Scientific Letters of University Žilina, vyjde v čísle 1/2021 (databáze Scopus).
- Vytvořená publikace zaslána do recenzního řízení do časopisu, který je v databázích Scopus a WoS.
- Vytvoření učebního textu (pro předmět Virtuální realita designu strojních konstrukcí).

Během řešení projektu byl výše uvedeným způsobem inovovány studijní materiály v oboru Strojírenství a byla také podpořena tvůrčí činnost řešitele a spoluřešitelů projektu s ohledem na aktuální akreditaci oboru Strojírenství.

5. Závěr

Výsledky získané v průběhu projektu budou i nadále využívány, prohlubovány a publikovány i po skončení IGS 2020.

Stanovené cíle projektu byly naplněny (viz konkrétní výstupy v předchozí kapitole.)

Datum: 29. října 2020



doc. Ing. Petr Hrubý, CSc.

Jméno hlavního řešitele a podpis