

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNÍCTVA A SOCIÁLNEJ PRÁCE
SV. ALŽBETY BRATISLAVA**

PhDr. Viliam Knap, PhD., MHA., MPH.

PREHLAD VEDECKEJ ČINNOSTI

2019

7. PREHLAD VEDECKEJ ČINNOSTI PROJEKTOV

Výskum

Súčasnú hlavnú vedeckú - výskumnú zameranie Kliniky fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie UPJŠ LF a UNLP

KEGA grant č. 008UPJŠ-4/2015 „Zvyšovanie efektivity výučby fyzioterapie pomocou zavádzania integrovaného modelu“

Doc. MUDr. Peter Takáč, PhD. mim. prof. - hlavný riešiteľ

PhDr. Magdaléna Hagovská, PhD. - zástupca vedúceho

Spoluriešitelia:

MUDr. Anna Kubincová, PhD.

PhDr. Viliam Knap, PhD.

PhDr. Perla Ondová, PhD.

Projekt je zameraný na implementáciu integrovaného modelu výučby do edukácie fyzioterautov.

Integrované učebné celky sa v teoretickej a praktickej výučbe vytvárajú v protiklade s roztrieštenosťou vyučovania v izolovaných vyučovacích predmetoch, ktoré zodpovedajú jednotlivým vyučovacím odborom. Integrovanú výuku chápeme ako syntézu učiva jednotlivých učebných predmetov alebo kognitívne blízkych vzdelávacích oblastí do jedného celku s dôrazom na komplexnosť a globálnosť poznávania.

Cieľom je zvýšenie efektivity výučby zvýšením motivácie, názornosti, uľahčenia pochopenia učiva a tvorba kreatívnych vzdelávacích materiálov s cieľom rozvoja analyticko- syntetického myslenia fyzioterapeuta.

VEGA grant v spolupráci s Ústavom experimentálnej fyziky SAV „Prírodné užívateľské rozhranie na báze algoritmov spracovania RGB-D obrazu s využitím v bio-medicíne. Registračné číslo projektu 2/0086/16“

Doc. MUDr. Peter Takáč, PhD. mim. prof. zástupca vedúceho projektu

Spoluriešitelia:

MUDr. Anna Kubincová, PhD.

PhDr. Magdaléna Hagovská, PhD.

PhDr. Viliam Knap, PhD.

PhDr. Perla Ondová, PhD.

V súčasnosti sú konštruované nové typy 3D senzorov na snímanie ľudskej postavy alebo jej častí. Jedným z cieľov projektu je zlepšiť manipuláciu pomocou optickej pinzety po stránke technicko- informatickej. Druhým cieľom je využitie 3D senzorov na podporu rehabilitačných cvičení a to jednak v prostredí kliniky ako aj v domácom prostredí (telerehabilitácia). Budú použité princípy strojového učenia, počítačových hier, prenos dát cez sieť, klasifikátory a iné postupy z oblasti počítačového videnia a grafiky.