

2. 10. 2020

Ing. Jana Štěpanovská - posudek školitele

Ing. Jana Štěpanovská studovala na Fakultě biomedicínského inženýrství bakalářské i magisterské studium a v roce 2014 ukončila studium v oboru Biomedicínský inženýr a obdržela titul Ing.

Po ukončení magisterského studia nastoupila v roce 2014 na FBMI ČVUT do doktorského studia v programu Biomedicínská a klinická technika. Současně se studiem pracuje na Katedře biomedicínské techniky jako akademický a výzkumný pracovník. Oblasti zájmu, jak pedagogického, tak výzkumného jsou systémová fyziologie, tkáňové inženýrství, elektrotechnika, sensorika, návrh a konstrukce přístrojů, měření a regulace. V průběhu svého doktorského studia vedla mnoho bakalářských a diplomových prací na fakultě. Jedna z bakalářských prací obdržela cenu děkana fakulty.

Dále spolupracuje s oddělením Biomateriálů a tkáňového inženýrství na Fyziologickém ústavu AV ČR, v.v.i. Podílela se také na výuce biofyziky a lékařské techniky na 3. Lékařské fakultě UK.

V oblasti výzkumné její aktivity logicky směřují k návrhu, vývoji a konstrukci dynamických systémů a bioreaktorů pro tkáňové inženýrství a regenerativní medicínu, v oboru testování a charakterizace biomateriálů a v oboru vývoje a testování tkáňových a orgánových náhrad.

Ing. Jana Štěpanovská se jako spoluřešitelka podílela na realizaci 5 grantů:

TM01000046 Modular 3D bioprinting system for printing hydrogel and polymer scaffolds for tissue engineering

AZV NV19-02-00068 Bioartificial cardiovascular patches and vessels from porcine collagen reinforced with nano/microfibers using stem cells and dynamic cultur

AZV 18-02-00422 New materials for cardiovascular surgery based on modified decellularized tissues

AZV 15-29153A Development of an aortic heart valve based on pericardium using primary and stem cells and mechanical loading in a bioreactor

TA04011345 - Small-diameter vascular prostheses seeded with endothelial cells and bone marrow-derived stem cells in a bioreaktor.

Byla také řešitelem několika grantů ČVUT SGS a RPAPS.

Bibliografie Ing. Jany Štěpanovské výrazně převyšuje požadavky na absolventy doktorského studia na FBMI ČVUT. Podílela se na 6 článcích v časopisech s IF, z toho je 2x první autorkou, je uvedena jak spoluautorka ve 3 knihách, má publikaci v recenzovaném časopisu, v databázi je její jméno spojeno s 8 užitnými vzory, má 4 příspěvky ve sbornících. V databázích je evidováno 10 citací, H index je 2.

Na příkladu Ing. Jany Štěpanovské jasně vidět, že když se dá dohromady vysoká mentální kapacita, ochota učit se, pracovat a rozvíjet se ve všech směrech, může i mladý člověk dosáhnout mnohých cílů a postupovat rychle dopředu.

Dizertační práci Ing. Jany Štěpanovské doporučuji k obhajobě.

Prof. MUDr. Jozef Rosina, PhD., MBA

školitel