

ZOZNAM TÉM DIZERTAČNÝCH PRÁČ PRE AKADEMICKÝ ROK 2018/2019

Garantujúce pracovisko: FEE TU Zvolen

Študijný odbor: 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo

Študijný program: Environmentálne inžinierstvo

Forma štúdia: denná

Lehota na podávanie prihlášok: do 04.06.2018

Meno školiteľa: **prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.**

Názov témy (SK): *Výskum hodnotenia účinnosti čistenia odpadových vôd pomocou biotestov*

Názov témy (EN): *Research on the evaluation of the efficiency of wastewater treatment plant using bioassays*

Anotácia: Téma je zameraná na výskum hodnotenia kvality odpadových vôd vypúšťaných z ČOV do povrchového toku pomocou biotestov. Biotesty sú integrujúcim ukazovateľom kvality vody, majú z hľadiska rizika poškodenia životného prostredia vyššiu výpovednú hodnotu ako fyzikálno-chemické analýzy. Ide však o novú zatiaľ nie štandardne využívanú metódu.

Meno školiteľa: **prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.**

Názov témy (SK): *Hodnotenie životného cyklu a environmentálnej kvality stavebných materiálov*

Názov témy (EN): *Life cycle assessment and environmental quality of building materials*

Anotácia: Doktorandská téma dizertačnej práce je zameraná na analýzu environmentálnej kvality stavebných materiálov celosvetovo uznávanou metódou hodnotenia životného cyklu. Analyzované budú existujúce a novo navrhnuté konštrukčné materiály, konštrukcie, príp. stavebné objekty s pridanou environmentálnou hodnotou. Výstupom výskumu budú chýbajúce databázové podklady, potrebné pre hodnotenie životného cyklu stavebných materiálov, konštrukcií a budov, resp. podklady potrebné pre stanovenie ich environmentálneho profilu, uhlíkovej stopy, vodnej stopy, energetickej stopy a environmentálnej deklarácii o produkte. Výsledkom výskumu bude LCA porovnávacia štúdia vybraných stavajúcich a novo navrhnutých progresívnych stavebných materiálov, konštrukcií príp. stavebných objektov v ich životnom cykle.

Meno školiteľa: **doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.**
Názov témy (SK): ***Profesionálne a environmentálne expozície vybraným chemickým faktorom***
Názov témy (EN): *Professional and environmental exposure to selected chemical factors*
Anotácia: Literárna rešerš na uvedenú tému, metódy merania chemických faktorov so zameraním na chemické faktory (PAU, nanočastice, VOC), spôsoby objektivizácie, neistota merania, hodnotenie rizík, preventíva a nápravné opatrenia, zdravotné účinky vybraných faktorov, sick building syndromu, výskum problémových otázok stanovenia PAU vo vzorkách ovzdušia a environmentálne dopady.

Forma štúdia: externá

Meno školiteľa: **doc. Ing. Jozef Mačala, CSc.**
Názov témy (SK): ***Európsky a medzinárodný rámec politik a opatrení (PaMs) smerujúci k nízkoemisnej doprave***
Názov témy (EN): *European and international framework of Policies and Measures (PaMs) for low-emission transport*
Anotácia: Znižovanie emisií a prechod k nízkouhlíkovej doprave je riadený európskym rámcom potreby pre dosiahnutie cieľov určených novými európskymi predpismi ((EU) 2016/2284 o znížení národných emisií určitých látok znečisťujúcich ovzdušie, ktorou sa mení smernica 2003/35/ES a zrušuje smernica 2001/81/ES), na základe posledného návrhu nariadenia európskeho parlamentu a rady o riadení energetickej únie ako aj medzinárodnými dohodami ako je Konvencia o diaľkovom cezhraničnom prenose znečisťujúcich látok (CLRTAP) a Parížska dohoda. Pre potreby týchto dohôd je potrebné vytvoriť a vyhodnotiť opatrenia na zníženie emisií. Cieľom práce má byť vyhodnocovanie rôznych opatrení a ich implementácia do modelového územia.