

doc. Ing. Roman Fekete, PhD.
Ústav procesného inžinierstva SjF STU v Bratislave

Prehľad pedagogickej činnosti na vysokej škole a prehľad dosiahnutých výsledkov tejto činnosti

Ako pedagogický pracovník pôsobí na Strojníckej fakulte STU na Ústave procesného inžinierstva od roku 1998 (pôvodné názvy kmeňového pracoviska boli postupne Katedra chemických strojov a zariadení, Ústav procesného a fluidného inžinierstva alebo Ústav chemických a hydraulických strojov a zariadení). Má celkovú pedagogickú prax 20 rokov, z toho vo funkcii docenta a garanta predmetov 9 rokov. Je spolugarantom akreditovaných študijných programov vo všetkých troch stupňoch štúdia v študijnom odbore Procesná technika. Pre zahraničných študentov zabezpečuje v dvoch predmetoch prednášky a cvičenia aj v angličtine.

Pod jeho vedením bolo úspešne obhájených 10 bakalárskych prác v študijnom programe “Technika ochrany životného prostredia”, 24 diplomových prác v študijnom programe “Chemické a potravinárske stroje a zariadenia” a 4 dizertačné práce v študijnom programe “Procesná technika”.

Prehľad úspešne obhájených záverečných prác (spracované podľa AIS)

Bakalárske práce

Michaela Hricová, Biologická čistiareň odpadových vôd, 2007
Katarína Maderová, PhD., Dopad technológie výroby papiera na životné prostredie, 2007
Boris Daru, Energetické zhodnotenie biomasy, 2008
Katarína Muchová, Využitie biotechnológií v priemysle, 2008
Peter Smolinský, Práškové materiály vo farmaceutickom priemysle, 2008
Viliam Bielik, Návrh klimatizácie domu s využitím alternatívnych zdrojov tepla, 2011
Ján Štefančík, Kompostáreň bioodpadov, 2011
Roland Nagy, Návrh laboratórnej stanice pre výrobu piva, 2015
Terézia Žáková, Možnosti biorecyklácie celulózových materiálov, 2015
Matúš Čierny, Energetické využitie biomasy, 2017

Diplomové práce

Dušan Baláž, Testovanie reaktora na deacidifikáciu papiera, 2008
Boris Daru, Vzájomný vplyv parametrov procesu kompaktovania, 2010
Maroš Eckert, Návrh sušiaceho modulu pre sušenie papiera, 2014
Helena Hluchová, Optimalizácia polohy trysiek v deacidifikačnom zariadení, 2012
Lukáš Hudík, Návrh miešadla pre prípravu papieroviny, 2016
Martin Kluka, Havária tlakovej nádoby, 2009
Milko Kopčok, Návrh laboratórneho dopravníka práškových materiálov, 2008
Tomáš Krnčok, Návrh meracieho modulu núteného plnenia kompaktora, 2015
Miroslav Kurucz, Výroba dosiek z recyklovaných materiálov, 2014
Martin Kvočka, Extrúzia past, 2007
Katarína Maderová, Extrúzia past, 2009
Oliver Macho, Návrh strojnej časti technológie spracovania priesakových vôd, 2014
Michaela Mikyšková, Procesové charakteristiky bioreaktora, 2014
Michal Nikel, Teplotové pole lisovacej zóny kompaktora, 2012

Andrej Novák, Simulácia procesu extrúzie past, 2007
Peter Peciar, Návrh granulačnej linky pre finálnu úpravu fosfátov, 2011
Peter Pribila, Formovanie štruktúry partikulárnej látky pri kompaktovaní, 2009
Tomáš Rawski, Návrh pece na prípravu skleného granulátu, 2009
Marieta Rudá, Kompaktovanie práškových materiálov, 2009
Peter Szabadoš, Pohyb kvapalnej fázy počas extrúzie past, 2010
Peter Timuľák, Konštrukčný návrh fotobioreaktora, 2018
Martina Uherová, Návrh extraktora s miešadlom, 2011
Katarína Vanyová, Testovanie práškov v kruhovom šmykovom prístroji, 2015
Terézia Žáková, Modelovanie procesov v bioreaktoroch, 2017

Dizertačné práce

Katarína Poláková, Šmyková pevnosť vlhkých partikulárnych materiálov, 2012
Katarína Maderová, Migrácia kvapalnej fázy pri extrúzii past, 2012
Peter Peciar, Rozloženie tlaku na lopatke homogenizátora partikulárnych látok, 2014
Maroš Eckert, Modifikácia jednoosových modelov stlačiteľnosti zrnitých látok, 2017

Priebeh pedagogickej činnosti na SjF STU v Bratislave (predmety)

Všeobecná ekológia (1. stupeň), prednáška, cvičenie, 1999–2001.
Hydrodynamika a prestup tepla (1. stupeň), cvičenie, 1999–2001.
Vybrané state z výrobných procesov (1. stupeň), cvičenie, 1999–2001.
Výpočtová technika (1. stupeň), cvičenie, 1999–2001.
Aplikovaná fyzikálna chémia (2. stupeň), cvičenie, 2002–2003.
Procesné strojnictvo (1. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz (*aj v angličtine*)
Konštrukcia výrobných zariadení (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Konštrukcia aparátov (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Prenosové javy (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Semestrálny projekt (2. stupeň), cvičenie, 2002-doteraz.
Vybrané state z procesov (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Bezpečnosť a spoľahlivosť výrobných zariadení (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz (*aj v angličtine*)
Konštrukčné a chemicko-inžinierske výpočtové programy (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Laboratórne cvičenia z procesov (2. stupeň), cvičenie, 2002-doteraz.
Reaktory a bioreaktory (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Papierenské stroje (2. stupeň), prednáška, cvičenie, 2002-doteraz.
Prenos hybnosti, tepla a látky (3. stupeň), prednáška, 2010-doteraz.
Mechanika partikulárnych sústav (3. stupeň), prednáška, 2010-doteraz.
Analýza a spracovanie experimentálnych údajov (3. stupeň), prednáška, 2010-doteraz.
Dizertačný projekt I až VIII (3. stupeň), projektová práca, 2010-doteraz.
Záverečná práca (bakalárska, diplomová, dizertačná)

Docent Fekete je prvým autorom vysokoškolských skrípt: FEKETE, Roman - GUŽELA, Štefan - PECIAR, Marián: *Procesné strojnictvo I.* 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2007. 197 s. ISBN 978-80-227-2766-2 a spoluautorom skrípt: PECIAR, Peter - FEKETE, Roman - PECIAR, Marián: *Procesné strojnictvo II.* 1. vyd. Bratislava Vydavateľstvo STU 2016. 177 s., 170 obr., 4 tab. ISBN 978-80-227-4540-6.

Doc. Ing. Roman Fekete, PhD. je každoročne menovaný za člena komisie pre štátne skúšky v bakalárskom, inžinierskom aj doktorandskom študijnom programe nielen na SjF STU, ale aj na sesterských pracoviskách na FCHPT STU, FCH VUT v Brně (ČR) a FS ČVUT v Prahe (ČR). Pravidelne vykonáva funkciu oponenta záverečných prác vo všetkých troch stupňoch štúdia. Zaslúžil sa významnou mierou o nasadenie špičkových profesionálnych špecializovaných výpočtových programov do výučby konštrukčných a procesných predmetov a využívání virtuálnej reality pre verifikáciu semestrálnych projektov študentov z oblasti procesnej techniky.

V Bratislave, 05. 04. 2019.