

Obrazac za prijavu predavanja

Ime i prezime	Gordana Matijašić
Ustanova	Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Naslov predavanja	3D-tiskanje kapsula i tableta kontroliranog otpuštanja
Sažetak (maksimalno 300 riječi)	<p>3D-tiskanje otvara novo poglavlje u istraživanjima te postaje obećavajuća tehnologija budućnosti primjenjiva u svim segmentima života. Izrada zgrada, implantata, lijekova pa čak i hrane 3D-tiskanjem postala je svakodnevica. Farmaceutska industrija usmjerava svoja istraživanja kreiranju novih dozirnih oblika upravo 3D-tiskom, a to potvrđuje i prva tiskana tableta, Spritam®, odobrena 2009. od strane američke Agencije za hranu i lijekove. Smišljenim dizajnom dozirnog oblika moguće je kontrolirati otpuštanje djelatne tvari, a u skoroj budućnosti i razvoj personaliziranih lijekova.</p> <p>U provedenom istraživanju dizajnirane su i 3D-tiskanjem izrađene različite kapsule od polivinilnog alkohola. Kao modelni lijek poslužio je dronedaron-hidroklorid. Istraženo je <i>in vitro</i> otpuštanje djelatne tvari iz pripremljenih kapsula. Različitim dizajnom kapsula postignuto je kontrolirano otpuštanje lijeka kroz duži vremenski period, odnosno produljeno otpuštanje lijeka. Također je ispitana mogućnost pripreme filameta koji sadrži djelatnu tvar, a što bi omogućilo tiskanje tableta bez potrebe za dodatkom velikog broja pomoćnih tvari. Prednost upotrebe ovakvog filameta otvara mogućnost izrade personaliziranog dozirnog oblika koji je svojim otpuštanjem u potpunosti prilagođen pacijentu.</p>
Životopis (maksimalno 300 riječi)	<p>Prof. dr. sc. Gordana Matijašić rođena je 19. siječnja 1974. u Koprivnici gdje je završila osnovnu i srednju školu. Diplomirala je 1997. na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije gdje se iste godine zapošljava kao asistent u Zavodu za mehaničko i toplinsko procesno inženjerstvo. 2001. godine je magistrirala, a 2006. doktorirala na istom fakultetu. Disertaciju pod naslovom <i>Reološko ponašanje i granulometrijska svojstva gustih suspenzija u procesu usitnjavanja</i> izradila je u Zavodu za mehaničko i toplinsko procesno inženjerstvo, pod stručnim vodstvom prof. dr. sc. Antuna Glasnovića i akademika Marina Hraste. 2017. je izabrana u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora. Prof. dr. sc. Gordana Matijašić izvodi nastavu na preddiplomskim i diplomskim studijima FKIT-a. Bila je članica znanstveno-organizacijskog odbora 11 Susreta mladih kemijskih inženjera te XXII. hrvatskog skupa kemičara i kemijskih inženjera. Od 2008. godine bila je mentor 20 završnih i 13 diplomskih radova. Objavila je 37 znanstvenih radova u časopisima s recenzijom. Objavila je jedan stručni rad, koautor je knjige MONOGRAFIJA 1919. – 2009. Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije.</p>

	<p>Sudjelovala je u brojnim aktivnostima na popularizaciji struke, a 2010. godine primila je Nagradu <i>Franjo Hanaman</i> za promicanje imena Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije.</p> <p>Od 2009. do 2013. obnašala je dužnost prodekanice za poslovanje. Voditeljica je kratkoročne financijske potpore istraživanju Sveučilišta u Zagrebu pod nazivom <i>Razvoj novih dozirnih oblika lijekova</i>.</p>
--	--