



BLOOMING

Inclusion and Diversity in STEAM

Conferențiar Univ. Habil. Dr. Ing. Simona Popa

Universitatea Politehnică Timișoara, România

○ Interviu

Călătoria STEAM: „Poți să-ți împărtășești călătoria și ce te-a inspirat să urmezi o carieră în STEAM? Au existat momente cheie sau figuri influente care te-au îndreptat către această cale?”

Toată viața mi-am dorit să fiu profesor. Încă din primii ani de școală, în timpul sărbătorilor de vară jocul meu era de-a profesorul, iar păpușile mele erau elevii. În clasa a patra am scris un elogiu pentru matematică, care era materia mea preferată. Profesorii de matematică, chimie și fizică din liceu mi-au inspirat dragostea pentru aceste materii, fiind recrutată în grupa de chimie. Profesorii din Universitate au fost, de asemenea, mentori pentru dezvoltarea mea. Dar sunt cel mai recunoscător părinților mei care m-au inspirat să învăț, să lucrez și să nu renunț niciodată. Vreau să-i mulțumesc soțului meu și fiicei mele care m-au susținut și încurajat în toate momentele bune și în toate momentele nu atât de bune din viața mea

Realizare STEAM: „Care considerați cea mai semnificativă realizare sau contribuție la domeniul dumneavoastră? Cum sperați că munca voastră va afecta viitorul STEAM?”

În primii trei ani de la absolvire facultății am lucrat într-o fabrică, unde, alături de conducătorul meu, ing. Rodica Deatcu, am efectuat cercetări privind copolimerizarea metacrilatului de metil cu stiren, care au fost recompensate cu primul meu brevet de invenție (1989). Ulterior, rezultatele obținute la doctoratul din 1999 – sub supravegherea regretatului Prof.dr. Vasile Jâșcanu de la Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, privind copolimerizarea în reactoare cu coloană cu bule, au fost răsplătite cu cel de-al doilea



Erasmus+

Blooming the future of STEAM

Grant Agreement: 2022-1-EL01-KA220-HED-000088745

brevet de invenție. Prin utilizarea coloanelor de barbotare s-au obținut materiale prietenoase cu mediul, polimeri care nu mai conțin monomer rezidual.

O parte specială a cercetării mele a fost culoarea și studiul culorii prin utilizarea spațiului de culoare CIEL*a*b* în spectroscopia UV-VIS a diverșilor noi coloranți organici sintetizați de echipele de colaborare, precum și a diferitelor extracte de antociani și uleiuri alimentare. După cum am arătat mai sus, culoarea este o caracteristică generală în aprecierea calității alimentelor, analiza acesteia fiind un instrument important și obiectiv, având avantajul de a obține rezultate în câteva secunde. Acest avantaj poate fi folosit pentru a evalua rapid diverse practici comerciale privind uleiurile comestibile. Condițiile de depozitare influențează foarte mult calitatea uleiurilor. Dacă produsele sunt depozitate la întuneric, calitatea alimentelor se păstrează mai mult timp decât dacă sunt depozitate în curte la lumina zilei. Radiația solară influențează foarte mult culoarea și proprietățile produselor, ceea ce poate duce la oxidarea componentelor alimentare, cum ar fi acizii grași nesaturați din uleiurile alimentare.

La finalul Tezei de abilitare (2021 - condusă de Prof.dr. Ileana Rău de la Universitatea Politehnică din București), am prezentat un studiu de culoare original pentru îndepărtarea coloranților din apele uzate într-un proces de adsorbție pe cărbune activ, în diferite condiții de lucru.

În calitate de conferențiar la Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, am coordonat grupuri de studenți cercetători pentru diplomele de licență și dizertație, am elaborat cărți pentru cursurile pe care le-am predat. După cum am spus mai devreme, îmi place să fiu profesor și îmi iubesc studenții. Cred că aceștia o pot simți. Aprecierea lor față de eforturile mele de a-i învăța reprezintă cel mai înalt nivel în procesul de evaluare a studentului pentru profesor lui.

Provocări și depășirea lor: "De-a lungul carierei tale în STEAM, care au fost unele dintre provocările semnificative cu care te-ai confruntat atât în viața personală, cât și în cea profesională? Cum le-ai depășit? Cum ți-au modelat aceste provocări călătoria profesională?"

Deși se spune că femeile sunt egale cu bărbații, nu este ușor pentru o femeie să obțină performanțe înalte și să fie promovată atunci când majoritatea cadrelor didactice sunt bărbați, dar așa cum obișnuia să spună mama, nu există nimic pe care o femeie nu poate face mai bine decât un bărbat.

Mereu am aplicat zicala că nu contează de câte ori cazi, ci de câte ori te ridici din nou. Și mai există o zicală care m-a motivat în cariera mea: „Atitudinea este lucrul care face diferența”.



Sfaturi pentru tinerele femei: „Ce sfaturi le-ai da tinerelor fete care sunt interesate de STEAM, dar care ar putea ezita să urmeze o carieră în aceste domenii din cauza stereotipurilor sau a fricii de eșec?”

Sfatul meu pentru tinere este să iubească să învețe în orice domeniu, să muncească din greu pentru a obține rezultatele dorite și să creadă în Dumnezeu pentru că El le ajută.

Viitorul femeilor în STEAM: „Privind către viitor, cum vedeți rolul femeilor care evoluează în domeniile STEAM? Ce schimbări credeți că sunt necesare pentru a crea un mediu mai incluziv și mai favorabil pentru femeile din STEAM?”

Femeile pot juca un rol important, deoarece gândesc nu numai cu creierul, ci și cu inima, care este lucrul care va îmbunătăți omenirea.

Timișoara,

23.06.2024