

Zavod za tekstilnu kemiju i ekologiju



Zavod za tekstilnu kemiju i ekologiju (ZTKE)

Zavod za tekstilnu kemiju i ekologiju na lokaciji Savska cesta 16/9, Zagreb, je novi naziv ove ustrojbene jedinice Fakulteta, čija povijest seže od 1960., kada je na tadašnjem Kemijsko-tehnološkom odjelu Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu osnovan Zavod za kemiju i kemijsku tehnologiju tekstila. Za pokretanje tekstilnog Zavoda zaslužan je Mladen Žerdik, dipl. ing., a od 1974. za daljnji razvoj Zavoda i studija prof. dr. sc. Ivo Soljačić i prof. dr. sc. Dubravka Raffaelli. Reorganizacijom studija 1978. osnovana su tri smjera i novi zavodi, od kojih je jedan Zavod za tekstilno-kemijsku tehnologiju i materijale. Osnivanjem Sveučilišta u Zagrebu Tekstilno-tehnološkog fakulteta 1991., Zavod mijenja naziv u Zavod za tekstilno-kemijsku tehnologiju i ispitivanje materijala. Posljednjom reorganizacijom Fakulteta u vrijeme uvođenja studija u skladu s bolonjskim načelima iz ovog Zavoda su nastala tri nova, od kojih je jedan Zavod za tekstilno-kemijsku tehnologiju i ekologiju.

Djelatnosti ZTKEa

Unutar Zavoda djeluje Znanstveno-istraživački centar za tekstil (TSRC), osnovan 2008., u okviru kojeg se povezuje znanje i iskustvo starijih i entuzijazam mlađih istraživača. Značaj ovog Zavoda na Tekstilno-tehnološkom fakultetu i doprinos Sveučilištu u Zagrebu se očituje izborom četiri umirovljena profesora u počasno zvanje professor emeritus. Djelatnici Zavoda nastavu izvode na hrvatskom i engleskom jeziku na matičnoj instituciji, a jedan kolegij na engleskom izvodi se na partnerskoj instituciji ITECH, Lyon, Francuska. Članovi Zavoda za tekstilnu kemiju i ekologiju u 2020. imaju izbor u znanstveno-nastavnim, suradničkim i suradnim zvanjima. Dva redovita profesora u trajnom zvanju, jedan redoviti profesor, tri izvanredna profesora i dva docenta izvode nastavu na sveučilišnom preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom studiju, te na stručnom studiju s mjestom izvođenja u Varaždinu. U radu im pomažu jedan poslijedoktorand, tri asistenta, četiri stručna suradnika i tehničar. Članovi Zavoda imaju dugogodišnje iskustvo kao voditelji i suradnici na brojnim nacionalnim i međunarodnim projektima. U okviru tekućih projekata zaposlena su tri doktoranda, dva stručna suradnika i jedan administrator, čime Zavod uključuje 22 djelatnika. Kroz brojne projektne sheme nabavljeni su instrumenti i uređaji, čime su značajno unaprijeđeni istraživački potencijali. Istraživački rad vezan je uz predobradu tekstila, površinske modifikacije tekstila, napredne materijale, međupovršinske pojave, bojadisanje, tisak, istraživanja višenamjenskih bojila, metrike boje, sustave upravljanja bojom, funkcionalnog oplemenjivanja, višeučinkovite obrade, njegu tekstila, objektivnog vrednovanja učinaka, razvoj metoda, naprednih tehnologija, ekološki prihvatljivih sredstava i procesa itd. Znanstvenu izvrsnost članova Zavoda potvrđuje broj objavljenih znanstvenih radova, znanstveno-istraživačkih nacionalnih i međunarodnih projekata, broj potpisanih ugovora o suradnji, umrežavanje s domaćim i stranim istraživačima, institucijama i tvrtkama. Članovi Zavoda su uključeni u brojne programe popularizacije znanosti kao organizatori i sudionici, npr. „Dana otvorenih vrata Znanstveno-istraživačkog centra za tekstil“, „STEAM edukacijske radionice tekstilnog tiska COLORINAJunior“, „Noć istraživača“, „Festival znanosti“, „Znanstveni piknik“, „Međunarodni dan boja“, itd.

Laboratoriji i oprema

Za potrebe nastave, znanstvenog i stručnog rada na raspolaganju je sedam specijaliziranih laboratorija:

- Laboratorij za kontrolirano praćenje procesa umrežavanja
- Znanstveno-istraživački laboratorij
- Laboratorij za ispitivanje gorivosti materijala
- Laboratorij za metriku boja
- Tehnološki laboratorij
- Laboratorij za tekstilnu kemiju i ekologiju
- Laboratorij za skenirajuću elektronsku mikroskopiju