

Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu

CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE NA FER-u VAŽAN JE ČIMBENIK KONKURENTNOSTI HRVATSKOGA GOSPODARSTVA

Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu (FER) 'Strategijom razvoja od 2013. do 2017.' jednim od svojih posebnih ciljeva odredio je proširenje cjeloživotnoga obrazovanja i prijenosa znanja između FER-a i gospodarstva. Formalno obrazovanje na preddiplomskoj i diplomskog razini važan je i nuždan temelj, ali to zasigurno nije jedino za što se treba brinuti. Stoga Uprava FER-a, na čelu s dekanom prof. dr. sc. **Nedjeljkom Perićem**, intenzivno osigurava visoku kvalitetu FER-ova doktorskog studija i održava sadašnje te organizira nove poslijediplomske specijalističke studije, seminare i kraće tečajeve u sklopu programa cjeloživotnoga obrazovanja i usavršavanja stručnjaka iz gospodarstva kako bi se osigurala podloga za konkurentnost hrvatskoga gospodarstva te tako pridonijelo hrvatskomu gospodarskom razvoju. Potrebe gospodarstva i obrazovni programi moraju biti u sprezi, pa su u tom smislu realne potrebe i mogućnosti da FER sa svojim partnerima iz gospodarstva i srodnim fakultetima pokrene poslijediplomske specijalističke studije u području obnovljivih izvora energije, naprednih energetskih mreža i energetske učinkovitosti.

Doktorski studij U reformiranome visokoškolskom sustavu i uvjetima brzih tehnoloških promjena poslijediplomska nastava mora integrirati FER-ov istraživački, stručni i nastavni rad. Stjecanje doktorata znanosti kruna je visokoškolskog obrazovanja, zbog čega se njegovoj kvaliteti posvećuje posebna pozornost. Svaki obranjeni doktorat na FER-u mora biti utemeljen na sustavnom istraživačkom radu, što se dokazuje znanstvenim radovima objavljenim u uglednim međunarodnim publikacijama i zaštićenim izumima. Kako bi se to postiglo, svaki polaznik doktorskoga studija na FER-



Uprava FER-a: dekan prof. dr. sc. Nedjeljko Perić s prodekanima prof. dr. sc. Hrvojem Domitrovićem, prof. dr. sc. Mislavom Grgićem te prof. dr. sc. Davorom Petrinovićem

SPECIJALISTIČKI STUDIJI USTROJENI SU ZBOG POSEBNE POTREBE ZA DODATNIM ZNANJEM STRUČNJAKA IZ GOSPODARSTVA

u mora biti aktivno uključen u istraživački rad. FER je vodeća hrvatska visokoškolska i znanstvena ustanova u području elektrotehnike, računarstva i informacijsko-komunikacijske tehnologije s razgranatom međunarodnom suradnjom. Njegov doktorski studij omogućava stjecanje doktorata znanosti s područja tehničkih znanosti, znanstvenih polja elektrotehnike i računarstva. Na doktorskome studiju predaje 160 FER-ovih nastavnika, nastavnici s drugih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i znanstvenih instituta te 13 stalnih gostujućih profesora iz inozemstva. Na godinu se uspješno završi 40-ak doktorskih disertacija; dosad ih je obranjeno gotovo 700 (www.fer.unizg.hr/poslijediplomski/doktorski_studij).

Specijalistički studiji Na FER-u su ustrojena četiri poslijediplomska specijalistička studija: Transformatori, Informacijska sigurnost, Reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija i Željeznički elektrotehnički sustavi. Osobita pozornost posvećuje se cjeloživotnomu obrazovanju, za koje je zadužen i poseban odbor na FER-u (Odbor za cjeloživotno obrazovanje i e-učenje). Sva četiri poslijediplomska specijalistička studija na FER-u nastala su isključivo na temelju posebnih potreba za dodatnim specijalističkim znanjem stručnjaka u poduzećima u Hrvatskoj s kojima Fakultet godinama uspješno surađuje. Navedeni specijalistički studiji imaju sličnu strukturu. U sklopu studija nema grananja, studenti upisuju i polažu obvezatne i izborne predmete te izrađuju specijalističke radove. Studiji traju dva-tri semestra i nakon njihova završetka studenti stječu akademski naziv sveučilišnog specijalista s naznakom struke te 60 ECTS bodova. ●

Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij Transformatori

Studij Transformatori osigurava visoku razinu primijenjenog, istraživačkog i obrazovnog rada u području transformatora suradnjom Sveučilišta u Zagrebu i Grupe Končar. Njegov je cilj obrazovati specijaliste za transformatore potrebne gospodarstvu, visokom školstvu i znanosti. Transformatori su temeljni i najrasprostranjeniji elementi elektrotehničkih sustava. Posebno je važna njihova uloga u elektroenergetskom sustavu. Njihova proizvodnja u Hrvatskoj ima dugogodišnju tradiciju, a i danas su u sklopu Grupe Končar tri velike i uspješne tvornice transformatora: Končar - energetski transformatori, Končar - distributivni i specijalni transformatori te Končar - mjerni transformatori. Uspješnost tih tvornica dokazana je na svjetskom tržištu, ali za očuvanje i poboljšanje njihovih tržišnih položaja nužni su im specijalisti koji stalno prate najnovije spoznaje i primjenjuju ih u istraživanju, razvoju, projektiranju te proizvodnji transformatora. Elektroprivredne organizacije posjeduju razne vrste transformatora i upravljaju njima, zbog čega im trebaju specijalisti koji će stalno pratiti nove trendove u proizvodnji transformatora i gospodarenju njima. Uz to što u Europi nema poslijediplomskoga specijalističkog studija s područja transformatora, temeljni je razlog za pokretanje tog studija obrazovanje specijalista za proizvodnju i uporabu transformatora koji će unaprijediti njihovo istraživanje, razvoj, projektiranje, proizvodnju i održavanje primjenom najnovijih otkrića na raznim područjima povezanim s njima. www.fer.unizg.hr/poslijediplomski/specijalisticki_studij/transformatori



Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij Željeznički elektrotehnički sustavi

Studij Željeznički elektrotehnički sustavi pokrenut je radi obrazovanja specijalista koji će unaprijediti razvoj, projektiranje, proizvodnju i održavanje komponenta željezničkih elektrotehničkih sustava primjenom suvremenih metoda i spoznaja. U današnje vrijeme veće konkurentnosti svih vrsta prijevoza željeznički sektor diljem svijeta sveobuhvatno se restrukturira. Uvode se novi modeli organizacije željezničkih društava i radikalno se mijenjaju komercijalni uvjeti i tarifna politika. To prati brz napredak tehnologije, razvoj i konstrukcija novih vrsta vlakova i elektrovoćnih vozila za velike brzine. Zanimanje za veću uporabu električnih željeznica povećali su zahtjevi za zaštitu okoliša i istodobno zagušenje cestovnog prometa diljem Europe te politika Europske unije koja potiče učinkovite i ekološki prihvatljive vrste prijevoza. Sve to prati razvoj suvremene tehnologije i novi načini promišljanja u rješavanju problema. www.fer.unizg.hr/poslijediplomski/specijalisticki_studij/zes



Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij Informacijska sigurnost

Studij Informacijska sigurnost osigurava ispunjenje sve većih potreba za specijalistima informacijske sigurnosti koji posjeduju uravnotežene analitičke vještine i poslovnu sposobnost. Program ujedinjuje politiku sigurnosti, upravljanje i tehnološke aspekte informacijske sigurnosti te upravljanje rizikom. Koncept studija otvoren je za pokretljivost studenata pa FER-ovi studenti mogu dio specijalizacije provesti u drugim ustanovama. To je visokokvalitetan poslijediplomski specijalistički studij koji privlači sposobne mlade ljude i obrazuje sveučilišne specijaliste za informacijsku sigurnost potrebnu gospodarstvu, državnoj upravi te visokom školstvu i znanosti. Odnedavno je uspostavljena i formalna suradnja s uglednim američkim sveučilištem Purdue u kojoj je naglašena upravo informacijska sigurnost. Taj specijalistički studij sadržajem i kvalitetom postaje prepoznatljiv u europskome okruženju i za njega su zainteresirani hrvatski privatni i javni sektor Hrvatske te okolne zemlje. www.fer.unizg.hr/poslijediplomski/specijalisticki_studij/informacijska_sigurnost



Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni specijalistički studij Reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija

Studij Reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija bavi se regulatornim mehanizmima kojima se usmjerava razvoj tržišta elektroničkih komunikacija kako bi se postigla raspoloživost usluga usklađena s potrebama i mogućnostima građana, gospodarstva i društva u cijelosti te ulaganje u nove tehnologije. U provedbi studija sudjeluju Fakultet elektrotehnike i računarstva (kao koordinator) te Ekonomski fakultet i Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija složena je zadaća koja zahtijeva interdisciplinarni pristup koji ujedinjuje znanje iz ekonomije, prava i tehnologije, ponajprije informacijske i komunikacijske tehnologije. Na tržištu rada na području elektroničkih komunikacija javlja se stoga potreba za stručnjacima koji bi uz primarno znanje iz tehničkih, ekonomskih ili pravnih znanosti raspolagali onima potrebnim za specifična pitanja regulacije tog tržišta. Takve su potrebe radnih mjesta u nacionalnim regulatornim tijelima, agencijama koja se bave tržišnim natjecanjem i zaštitom osobnih podataka, nadležnim državnim tijelima, pružateljima telekom usluga itd. Budući da su pravni, gospodarski i tehnološki okviri tržišta elektroničkih komunikacija zajednički za zemlje EU, potrebe za istovrsnim radnim mjestima javljaju se na regionalnoj i široj razini. www.fer.unizg.hr/poslijediplomski/specijalisticki_studij/rtek

