



Svjedočimo
li revoluciji u
obrazovanju?
STR. 16-17



Braća Cikota
otkrili 3100
asteroida
STR. 20-21



Intervju
Dušica
Radojčić
STR. 22-23

god III.
broj 19.
1. lipnja
A.D. 2011.
www.unist.hr

universitas

list Sveučilišta u Splitu

Senat - autonomija - demokracija

Duško Čizmić Marović

Posljednja, 58. sjednica Senata Sveučilišta u Splitu spada među njegove najznačajnije. No bojim se da javnost, pa ni akademska, to nije prepoznala. Ne samo zbog medijskih reakcija koje su izostale, nego i zbog okolnosti: rasprava koja bitno ovisi od ozbiljnih strateških promišljanja i jasnih opredjeljenja vrlo je hendikepirana nervozom elita zbog nedefiniranih datuma pregovora s EU i parlamentarnih izbora, neprestanim aferama i dugotrajnom recesijom. No pokušaj promjene uhodanih akademskih običaja i u idealnim bi prilikama izazvao otpor.

Odgovornosti autonomije

Naša akademska zajednica, naime, živi bitno bolje od ostatka društva po sva tri bitna kriterija: po sigurnosti, po standardu i po slobodi – tj autonomiji, hrvatski *samozakonitosti*. A nikad se i nigdje privilegije nisu napuštale, i utvrđeni odnosi moći mijenjali bez otpora. Dobro je kad otpor dolazi od onih koji sigurnost, standard i slobodu akademske zajednice brane u funkciji svoje znanstvene predanosti i pedagoške zauzetosti. Ali što kad se autonomija koristi kao pravo da se izbjegne tuđa ocjena vlastita rada? U razvijenim je zemljama fakultetska autonomija davno stavljena u drugi plan za račun nezavisnosti profesora kao pojedinca s jedne, i autonomije univerziteta kao naravne zajednice studenata, profesora i istraživača s druge strane. Pomaci u tom smjeru ovise od zajedničke odlučnosti *cijele* naše akademske zajednice da se pravno i financijski zaštiti i od voluntarizma vlasti i od gramzivosti korporacija, istovremeno se obavezujući na kriterije svjetskog tržišta pameti i kapitala, te na podložnost demokratskoj kontroli države i društva. No za pravac i za tempo promjena najveća je odgovornost na Osijeku, Rijeci i, posebno, Splitu: vodstvo ovdje ne može imati Zagreb gdje su fakulteti jači od sveučilišta, a uzori ne mogu biti Pula, Zadar i Dubrovnik koji fakulteta nemaju. Utoliko je značajnije sjednica Splitskog Senata: snimku sam preslušao dvaput i zaslužuje da ju prvom prilikom cijelu objavimo.

Izazovi demokratizma

Ovdje samo dva osnovna akcenta iz rasprave. Prvi: trebamo ozbiljnu analizu stvarnog stanja, na njoj utemeljenu strategiju, a iz ove izvedene zakone. Fali i prvo i drugo, a imamo snage, iskustva i argumenata da u cjelini odbijemo nametanje trećeg (dekani Branko Grčić, Boris Bulijaš, Marko Trogrlić...). Hrvatska je po studijskom uspjehu, citiranosti i privlačenju novca s međunarodnih natjecaja na dnu: glavni je razlog sustav upravljanja, i prijedlozi su na dobru putu (dekani Alen Harapin, Matko Marušić...). Oba su stava i nesporna i ranjiva: tko će donijeti strategiju: HDZ koji još nema svjetonazora, ili SDP koji ga nema više? Na koje se slobodarstvo osloniti: ono iz tradicije otpora tuđinu i totalitarizmu, ili na ono demokratskog dogovora koje tek stječemo? Uz drugo: izvrsnost jest kriterij, no ne ovisi li svaka zajednica, pa i akademska, od sigurnosti *srednje klase*? Za demokratizam rasprave bio je najvažniji pokušaj zajedničkog zaključka na crti rektorova stava kako je Split već pokazao čemu se treba prikloniti: procesu dogovaranja radi unutarnjeg integriranja i veće otvorenosti društvu, tržištu i državi, uz čuvanje autonomije i njeno jačanje novim sadržajima. Za takav je kompromis nedostajalo svježine, a za obavezujući zaključak većine. Ali demokracija nije sloboda govora + zaključak većine + obaveza manjine. To je demokratski centralizam, tj boljševizam, tj. *“organizirano nepovjerenje rukovodstva prema članstvu”* (D. Lalović). Demokratska je avantura pravo da se vlastit stav javno brani i dalje, ali da se doprinosi provedbi zajednički dogovorenoga.

Zrelost Senata

Najveći značaj sjednice Senata je u tome da su se *svi* založili i za promjene i za autonomiju, da su *svi* izrazili nezadovoljstvo predloženim rješenjima, a što je pomoglo da se, makar i neodlukom, izbjegne cijepanje Senata po najmanje važnoj, da ne kažem najbudalastijoj crti – po crti odnosa prema Ministarstvu. Time je Senat uistinu potvrdio i svoju autonomiju i autonomiju Sveučilišta u Splitu. A za to je zaslužan upravo onaj ‘apsurdan’ sastav Senata koji ne čine samo dekani nego i studenti, i profesori etike, i ekonomski znalci... a po kojem on i jest najviše tijelo Sveučilišta a ne *fakultativne Zajednice fakulteta*.



Dekan Katoličko bogoslovnog fakulteta
prof. dr. sc. Nedjeljko Ante Ančić



Veliki Kancelar KBF-a, nadbiskup
splitsko-makarski mons Marin Barišić



Gini Šparadi preklani je
uručena i Rektorova nagrada



Zbor KBF-a pod ravnanjem maestra Šime Marovića



Prof. dr. sc. u mirovini fra Špiro Marasović

Katolički bogoslovni fakultet 19. je svibnja svečano proslavio svoj Dan



Todorović i Tedeschi na Ekonomskom fakultetu

STR. 7



Virusi liječe kroničnu bol?

STR. 19

U lipanjskom broju

♦ Promocije na Filozofskom, Prirodoslovno-matematičkom i Kemijsko-tehnološkom fakultetu
♦ Razgovor s prof. dr. sc. Anči Leburici: Značaj, service learninga ♦ 10. Godina alumnija Ekonomskog fakulteta u Splitu ♦ Zajednica fakulteta, visokih i viših škola 1964. -1974. god. ♦ Ispitne kazališne predstave na Umjetničkoj akademiji u Splitu ♦ razgovor: što je i tko je Akademska solidarnost ♦

natječaj za upis studenata 2010./2011. god.

STR. 9 -14

sveučilišni život



Šimun Anđelinović, prorektor za nastavu i kvalitetu

RAZGOVARALA:
GORANA FUČKO

Stigla europska sredstva za hrvatska sveučilišta

Jedna sastavnica može prijaviti jedan IPA projekt do visine 300 tisuća eura, a naš je zadatak evaluirati dosadašnji rad sastavnica i istaknuti onu koja ima najviše iskustva da na pojedinom projektnom zadatku bude lider, dok ostale mogu biti partneri u projektu

IPA je instrument prepristupne pomoći Europske unije koja se daje zemljama u prepristupnom razdoblju. U ovoj godini, sredstva su namijenjena javnim sveučilištima te je u svrhu toga održana koordinacija prorektora za nastavu svih javnih sveučilišta sa dva ministarstva - Ministarstvom znanosti, obrazovanja i sporta i Ministarstvom gospodarstva, rada i poduzetništva - te sa Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih koja koordinira cjelokupnu evaluaciju oko dobivanja, odnosno provođenja projekata IPA. Na temu plana iskorištavanja sredstava IPA fonda, razgovaramo sa Šimunom Anđelinovićem, prorektorom za nastavu i kvalitetu.

Tko sve ima šanse dobiti novac?

Važno je istaknuti da su sredstva koja je Europska unija predviđela za Hrvatsku ovu godinu stigla, i do ljeta će se raspisati natječaj za projekte. Mogu se natjecati sve sastavnice i sva javna sveučilišta.

Šta - 95% sredstava dolazi iz fondova EU, dok je 5% doprinos onog koji prijavljuje projekt, dakle sveučilišta. Obzirom na kratki rok, potrebno je što bolje izvesti koordinaciju među sveučilištima, a isto tako i unutar sveučilišta, tako da se prijave što bolje i kvalitetniji projekti. Na koordinaciji prorektora je dogovoreno da ćemo na sastanku 31. svibnja detaljnije dogovoriti tematske cjeline koje bi prijavili za IPA projekte. Tako bi iz područja nastave išli sa četiri zajednička projekta; jedan bi bio Ishod učenja kojem bi nositelj bio Zagrebačko sveučilište, zatim Radno opterećenje nastavnika (Zadarsko sveučilište), Cjeloživotno učenje (Riječko sveučilište) i Zapošljivost i karijere (Zagrebačko sveučilište). U području znanosti, nositelj bi bilo Splitsko sveučilište a koncentrirali bismo se na znanstveni rad studenata. Iz područja stručnog rada nositelj bi bio Osijek gdje bi

išli na evaluaciju i usvajanje vještina koje student dobije tijekom studiranja, a naša bi dva manja sveučilišta, Pula i Dubrovnik, razradili planiranje upisnih kvota i utjecaj na planove upisa. Dakle, čitav niz projekata kojima je za cilj da se na zajedničkoj razini razrade teme koje bi mogle povećati zapošljivost i evaluaciju ishoda učenja.

Na koji način sastavnice participiraju u provođenju projekata?

Dogovaranje unutar Sveučilišta u Splitu obavljat će koordinacija prodekana za nastavu, koja se već sastala i na kojoj smo iznijeli osnovne postavke našeg prijavljivanja i koordinacije naših projekata. U vrlo kratkom roku formirali smo povjerenstvo koje će operativno koordinirati taj rad i doći do tema koje bi mogle biti zajedničke. Podrazumijeva se da se sastavnice uključe kroz različite, njima primjerene forme sudjelovanja, a da nijedna sastavnica

sama, bez koordinacije unutar sveučilišta ne može prijaviti projekt. Jedna sastavnica može prijaviti jedan IPA projekt do visine 300 tisuća eura, a naš je zadatak evaluirati dosadašnji rad sastavnica i istaknuti onu koja ima najviše iskustva da na određenom projektnom zadatku bude lider. Tako ćemo dobiti najviše šanse da povučemo najviše sredstava i da ih što bolje iskoristimo. iako samo određena sveučilišta mogu biti nositelji, dok svi drugi mogu biti njihovi partneri –

Što biste smatrali dobro utrošenim novcem?

Smatramo da je važno poraditi na elektronskom učenju, studentima sa teškoćama u studiranju, zatim izdavaštvu udžbenika, popularizaciji znanosti, čak možda i časopisu, koji bi pridonio boljem pozicioniranju i većoj vidljivosti i većem utjecaju sveučilišta na našu sredinu.

Program za profesionalno usavršavanje nastavnika na američkim sveučilištima

Raspisan je natječaj za program američke vlade za akademsku mobilnost pod nazivom Junior Faculty Development Program (JFDP), koji pruža nastavnicima hrvatskih visokih učilišta mogućnost profesionalnog usavršavanja području društvenih i humanističkih znanosti na najboljim sveučilištima u SAD-u tijekom ljetnog semestra 2012. godine. Rok za prijavu je 20. lipnja 2011. u 17:00 sati. Dodatne informacije na sdobric@iro.hr.

Natječaj za mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja Sveučilišta u Splitu

U okviru Erasmus programa Sveučilište u Splitu je objavilo Natječaj za mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja u zimskom semestru akademske godine 2011./2012. Više na web stranica Sveučilišta u Splitu www.unist.hr.

U novom Studentskom domu 20 mjesta za erasmus studente Sveučilišta u Splitu

U cilju poboljšanja ulazne mobilnosti studenata, Senat Sveučilišta u Splitu odlučio je osigurati 20 mjesta u Studentskom domu za studente koji u okviru programa Erasmus studiraju na Sveučilištu u Splitu, a izvan kvote koja pripada Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa.

Uspješno održana Akademski donatorska večera

Sveučilište u Splitu i Nacionalna zaklada za potporu učenikom i studentskom standardu organizirali su 7. svibnja 2011. Akademski donatorsku večeru, događaj od velikog javnog značaja s ciljem promicanja važnosti potpore učenikom i studentskom standardu u Hrvatskoj. Donatorska večera održana je u auli Ekonomskog fakulteta pod visokim pokroviteljstvom predsjednice Vlade Republike Hrvatske Jadranka Kosor, te uz podršku predsjednika RH Ive Josipovića. Program je u cijelosti bio posvećen sportu, s ciljem promicanja sportske i rekreativne kulture u okviru sveučilišta.

Županijski Natječaj za dodjelu pomoći studentima iz obitelji s pet i više djece

Županijsko povjerenstvo Splitsko-dalmatinske županije za dodjelu pomoći studentima iz obitelji s pet i više djece, objavljuje natječaj za dodjelu pomoći studentima iz obitelji s pet i više djece u 2011. godini. Više na www.unist.hr.



Izabrani gostujući profesori na MF-u

Na prijedlog Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Senat je za gostujuće profesore za naredne dvije godine izabrao prof dr sc Mladena Kuftineca za nastavu

na predmetu Ortodoncija, prof dr sc. Suzanne Rose Hill i dr. sc. Elisabeth Wager za nastavu na Katedri za istraživanja u biomedicini i zdravstvu, te dr. sc. Vladimira Parparu za nastavu na poslijediplomskom studiju „translacijska istraživanja u medicini.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
Centar za znanstveno-
-tehnologijski razvitak,
Ureda za transfer tehnologije
NATJEČAJ
za primanje u radni odnos

1. Voditelja odjelka za poslove razvoja poslovanja (položaj prve vrste), 1 izvršitelj
 2. Voditelja odjelka za poslove upravljanja inovacijama (položaj I. vrste), 1 izvršitelj
- U postupku Natječaja mogu ravnopravno sudjelovati kandidati oba spola ako ispunjavaju sljedeće uvjete:
- VSS,
 - 1 godina radnog iskustva na poslovima transfera tehnologija,
 - aktivno znanje engleskog jezika,
 - napredno znanje rada na osobnom računalu,
 - znanje iz područja zaštite intelektualnog vlasništva.
- Uz prijavu kandidati su dužni priložiti:
- životopis,
 - preslik domovnice,
 - ovjereni preslik diplome,
 - preslik radne knjižice,
 - dokaz o aktivnom znanju engleskog jezika, naprednog znanja rada na osobnom računalu te stečenim znanjima iz područja zaštite intelektualnog vlasništva.

Izabrani kandidati radit će na poslovima vezanim za projekte u području transfera tehnologija, pa će se s njima zaključiti ugovor o radu na određeno vrijeme, i baš do 31.12.2011. godine, s mogućnošću produljenja i na 2012. godinu. Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta i naznačenim prilozima podnose se u roku od osam dana od dana objave ovog Natječaja, a na adresu: Sveučilište u Splitu, Livanjska 5/I, 21000 Split.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
Građevinsko-arhitektonski Fakultet
NATJEČAJ

1. za izbor jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor (trajno zvanje) i odgovarajuće radno mjesto za znanstveno područje Tehničke znanosti, znanstveno polje Temeljne tehničke znanosti, znanstvena grana Organizacija rada i proizvodnje.
 2. za izbor jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor i odgovarajuće radno mjesto za znanstveno područje Tehničke znanosti, znanstveno polje Građevinarstvo, znanstvena grana Nosive konstrukcije.
 3. za izbor jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor i odgovarajuće radno mjesto za znanstveno područje Tehničke znanosti, znanstveno polje Građevinarstvo, znanstvena grana Nosive konstrukcije.
 4. za izbor jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor i odgovarajuće radno mjesto za znanstveno područje Tehničke znanosti, znanstveno polje Temeljne tehničke znanosti, znanstvena grana Organizacija rada i proizvodnje
 5. za izbor jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje docent i odgovarajuće radno mjesto za Interdisciplinarno područje znanosti, znanstveno polje Projektni menadžment (izborna polja Građevinarstvo i Ekonomija)
- Na natječaj se mogu javiti osobe oba spola. Prijave se podnose tajništvu Fakulteta osobno ili poštom u roku od 8 dana od dana objave natječaja, na adresu: Građevinsko-arhitektonski fakultet u Splitu, Ulica Matice hrvatske 15, s naznakom - za natječaj-.
- Pristupnici su dužni ispunjavati uvjete utvrđene Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07 i 45/09), a uz prijavu na natječaj treba u dva primjerka priložiti:
- životopis, opis nastavne i stručne djelatnosti, popis znanstvenih i stručnih radova, preslika diplome, preslika domovnice.
- Osobe koje podnesu nepotpune i nepravodobne prijave ne smatraju se kandidatima prijavljenim na natječaj.

Stipendije Vlade Australije

Endeavour Awards program australske Vlade, međunarodno priznat i dodjeljivan temeljem znanstvenih i stručnih postignuća aplikanata, nudi visoko kvalitetnim studentima, znanstvenim istraživačima i stručnjacima širom svijeta mogućnost daljnjeg usavršavanja u Australiji. Stipendisti Endeavour Awards imaju mogućnost studiranja, znanstvenog istraživanja i profesionalnog razvoja u bilo kojoj znanstvenoj disciplini u Australiji. Natječaj je otvoren do 30. lipnja 2011. godine, a detaljnije informacije na <http://www.deewr.gov.au/International/EndeavourAwards/Pages/Home.aspx>

sveučilišni život

Novi redoviti profesori



Prof. dr. sc. Dragana Grubišić
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice (trajno zvanje) za područje društvenih znanosti, polje ekonomija, grana Organizacija i upravljanje na Ekonomskom fakultetu u Splitu.



Prof. dr. sc. Biljana Crnjak-Karanović
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice (trajno zvanje) za područje društvenih znanosti, polje ekonomija, grana Ekonomika poduzetništva na Ekonomskom fakultetu u Splitu.



Prof. dr. sc. Danica Škara
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice za područje humanističkih znanosti, polje filologija, grana Anglistika na Filozofskom fakultetu u Splitu.



Prof. Vlado Sunko
izabran je u umjetničko-nastavno zvanje redovitog profesora za umjetničko područje, polju glazbene umjetnosti, grana reprodukcija glazbe – dirigiranje, predmeti Zbor i Priredivanje za ansamble.

SVEUČILIŠTE U SPLITU Sveučilišni studijski centar za forenzične znanosti NATJEČAJ

za izbor jednog nastavnika u naslovno znanstveno-nastavno zvanje docenta za područje biomedicine i zdravstva, polje farmacija, grana medicinska biokemija.

Pristupnici su dužni ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07 i 45/09) i Pravilnikom o organizaciji i radu Sveučilišnog studijskog centra za forenzične znanosti.

Uz prijavu kandidati su dužni priložiti: životopis, preslik domovnice, ovjereni preslik diplome o stečenoj odgovarajućoj stručnoj spremi odnosno akademskom stupnju, prikaz znanstvene, nastavne, odnosno stručne djelatnosti, te popis radova i separate radova.

Na natječaju mogu ravnopravno sudjelovati kandidati oba spola.

Prijave s potrebnom dokumentacijom i dokazima o ispunjavanju uvjeta podnose se u roku od osam dana od objave ovog Natječaja na adresu: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni studijski centar za forenzične znanosti, Ruđera Boškovića 31, 21 000 Split.



Prof. dr. sc. Marija Definis-Gojanović
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice za znanstveno područje Biomedicine i zdravstva, polje Kliničke medicinske znanosti, grana Sudska medicina.



Prof. dr. sc. Marko Dragić
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora za područje humanističkih znanosti, polje filologija, grana Teorija i povijest književnosti na Odsjeku za hrvatski jezik i književnost na Filozofskom fakultetu u Splitu.



Prof. dr. sc. Rosanda Mulić
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice za znanstveno područje Biomedicina i zdravstvo, polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, grana Epidemiologija.



Prof. dr. sc. Snježana Pivac
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice za područje društvenih znanosti, polje ekonomija, grana Kvantitativna ekonomija na Ekonomskom fakultetu u Splitu.

Radionica “Žig i industrijski dizajn - stvaranje tržišne prepoznatljivosti”

U organizaciji Ureda za transfer tehnologije (UTT) Sveučilišta u Splitu u četvrtak 2. lipnja s početkom u 9 sati u sjevernoj zgradi Sveučilišne knjižnice, na adresi R. Boškovića 31 održat će se radionica „Žig i industrijski dizajn - stvaranje tržišne prepoznatljivosti“. Radionica je namijenjena znanstvenicima i poduzetnicima.

Intelektualno vlasništvo predstavlja kreativnu ili umjetničku realizaciju neke ideje koja je plod ljudskog intelekta te pripada njezinom stvaratelju. U poslovnom smislu intelektualno vlasništvo predstavlja nematerijalnu imovinu čija uspješna eksploatacija može biti vrijedan temelj poslovanja. Sudjelovanje na radionici je besplatno, a broj sudionika je ograničen. Prijave na radionicu primaju se isključivo putem e-maila een@utt.hr, zaključno do 31. svibnja. (unv)

Akademik Eric Goleš iz Čilea održao tri predavanja na Sveučilištu u Splitu

Sveučilište u Splitu u svibnju je posjetio prof.dr.sc. Eric Goleš sa čileanskog sveučilišta “Universidad Adolfo Ibanez” u Santiagu. Tom prigodom akademik Goleš je održao dva predavanja iz područja Računarstva namijenjena studentima i nastavnicima pod naslovom ‘Komunikacijska složenost jednodimenzionalnih celularnih automata’. Predavanja su održana u utorak 31.05. i u srijedu 01.06. od 12-13 sati u amfiteatru A102 na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje.

U četvrtak 2. lipnja s početkom u 18 sati u predavaonici 23 Splitsko matematičkog društva, Teslina 12, akademik prof.dr.sc. Goleš održat će još jedno predavanje pod naslovom “Dinamika i kompleksnost Schellingovog segregacijskog modela”. (unv)

Predavanje “Što sve možemo tolerirati?”

Ured za pastoral mladih Splitsko-makarske nadbiskupije nastavlja sa mjesečnim susretima mladih Splita i šire, pa je tako i 18. svibnja održan jedan takav susret u Nadbiskupskom sjemeništu.

Gost susreta bio je novinar Ivica Ursić koji je održao predavanje na temu: “Što sve možemo tolerirati?”

Susret je osmišljen i obogaćen već prepoznatljivim duhovnim, akademskim, dramsko-scenskim, multimedijalnim i zabavnim sadržajima, a namijenjen je starijim srednjoškolicima, te studentima i općenito mladima. (unv)

Potvrđeni dekani za naredne dvije godine

Senat Sveučilišta u Splitu potvrdio je odluke triju fakultetskih vijeća o izboru dekana, pa će u mandatnom razdoblju od slijedeće dvije godine dekansku dužnost obavljati:



na Medicinskom fakultetu
dr. sc. Dragan Ljutić
redoviti profesor u trajnom zvanju, pročelnik Katedre za veliki izborni predmet i diplomski ispit



na Filozofskom fakultetu
dr. sc. Marko Trogrlić
redoviti profesor u trajnom zvanju, pročelnik Katedre za veliki izborni predmet i diplomski ispit



na Umjetničkoj akademiji
dr. sc. Branko Matulić
izvanredni profesor na Odsjeku za konzervaciju-restauracije

impressum

universitas ♦ list Sveučilišta u Splitu ♦ **urednički kolegij**
♦ Petar Bačić ♦ Darija Bralić
♦ Tomislav Čizmić-Marović ♦ Gorana Fučko ♦ Irena Drmić-Hofman ♦ Toni Gamulin
♦ Suzana Kačić - Bartulović ♦ Snježana Knezić ♦ Lena Malešević-Perović ♦ Jelena Mrkonjić ♦ Sandro Nižetić ♦ Ivan Perkov (Zagreb) ♦ Leida Rizvan Sikimić ♦ Ivan Romić ♦ Sagita Mirjam Sunara ♦ Stipe

Vudrag ♦ Antonija Žaja ♦ **fotografije** ♦ cropix ♦ **art direktor** ♦ Žarko Tičinović ♦ **glavni urednik** Duško Čizmić Marović ♦ **izdavača** ♦ Sveučilište u Splitu ♦ **za izdavača** ♦ prof.dr.sc. Ivan Pavić, rektor ♦ **adresa redakcije** ♦ Livanjska 5/IV ♦ tel 021/558 263 ♦ fax 021/558 262 ♦ universitas@unist.hr ♦ www.unist.hr/universitas

sveučilišni udžbenici

Otrovi i kako ih otkriti

U Sveučilišnoj knjižnici predstavljena su dva sveučilišna udžbenika: “Osnove forenzične toksikologije” i “Toksikologija hrane”, autorice i glavne urednice doc. dr. sc. Davorke Sutlović i skupine od 30 suradnika iz svih referentnih hrvatskih institucija suradnika, a u izdanju web knjižare Redak.

Piše:
DAVORKA SUTLOVIĆ*

Pred velikim brojem studenata, sveučilišnih profesora, toksikologa, medicinara, kemičara i pravnika 11. svibnja 2011. udžbenike su promovirali prof.dr.sc. Nada Vahčić s Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta i umirovljeni prof.dr.sc. Dušan Zečević s Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu. Uvodnu riječ održao je prof. dr. Šimun Anđelinović, prorektor za nastavu i kvalitetu Splitskog sveučilišta. Autorica je u knjigama objedinila veliko znanje svih suradnika (ukupno 30) u dva sveučilišna udžbenika.

Osnove forenzične toksikologije

U pisanju udžbenika svoje mjesto dobili su gotovo svi koji se bave forenzičnom toksikologijom ili područjavu studenata iz tih područja te stručnjaci koji se bave toksikologijom hrane. Veličinu djela najbolje opisuju riječi recenzenta. Tako prof.dr.sc. Igor Jerković s KTF-a u Splitu, naglašava da Osnove forenzične toksikologije svojim sadržajem i obujmom, te osobito zbog korištenja vlastitih primjera iz prakse, različitih relevantnih mišljenja, toksikoloških vještačenja, metoda uzorkovanja i analiza predstavlja izvoran doprinos.

Ovo djelo, prema načnu i sveobuhvatnosti prikaza problematike daleko prelazi standardne udžbenike sudске medicine. Pisano na vrlo visokom stručnom nivou od autora različitih specijalnosti djelo predstavlja prvi udžbenik i priručnik forenzične toksikologije u RH i, što se sudskomedicinske struke tiče, jedan je od rijetkih u svjetskoj literaturi, naglasio je prof.dr.sc. Dušan Zečević, jedan od recenzenta.

Prof. dr. sc. Marica Medić-Šarić, profesora Farmaceutskobiokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, mišljenja je da će udžbenik Osnove forenzične toksikologije za studente biti od velike koristi za sadašnje i buduće generacije studenata.

Kao sveučilišni udžbenik, namijenjen je prije svega studentima, polaznicima preddiplomskih, diplomskih, integriranih, specijalističkih i doktorskih studija, ali i svima onima koji se bave forenzičnom toksikologijom ili su zainteresirani za istraživanja u tom području. Također je namijenjen sucima, odvjetni-

Tekstovi u knjizi podijeljeni su u dvadeset poglavlja.
Uvod u forenzičnu toksikologiju (D. Sutlović)
Dobra laboratorijska praksa (Z. Kovačić, D. Sutlović i B. Riha)
Farmakokinetika i metabolizam (D. Sutlović i I. Žuntar)
Sredstva ovisnosti (D. Sutlović)
Kriminalističko istraživanje, zapljena i analiza sredstava ovisnosti (Lj. Tomašek i L. Bakulić)
Ostale toksikološki značajne tvari (M. Nestić, V. Horvat i S. Mandić)
Otrovi biljaka i životinja (I. Žuntar i F. Plavšić)
Testiranje sudionika u prometu (R. Ferček)
Alkohol i droge u prometu – toksikološka vještačenja (Z. Kovačić)
Uzimanje uzoraka za toksikološke analize živih osoba (B. Riha)
Uzimanje uzoraka za toksikološke analize obduciranih i ekshumiranih leševa (M. Definis-Gojanović)
Screening metode u forenzičnoj toksikologiji (J. Suton i Z. Knezović)
Analiza bioloških uzoraka (M. Nestić, V. Horvat, D. Sutlović, S. Mandić, M. Veršić,)
Testiranje uzorka dlake (B. Riha)
Medicinske komplikacije i patologija zlorabe droga (M. Definis-Gojanović)
Zloraba lijekova u trudnoći (M. Vulić, M. Vučinović i T. Strinić)
Zloraba lijekova u sportu (D. Sutlović)
Testiranje na radnom mjestu (D. Sutlović)
Određivanje prisutnosti teških metala u biološkim uzorcima (A. Stipišić)
Zakonodavstvo i sudski zahtjev (M. Mrčela)



Trideset koautora ovih dvaju udžbenika dolaze iz raznih institucija:

Medicinskih fakulteta Sveučilišta u Splitu, Zagrebu i Osijeku; Farmaceutskobiokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskog zavoda za toksikologiju iz Zagreba; Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta u Osijeku; Instituta Ruđer Bošković iz Zagreba; Centra za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja Ivan Vučetić iz Zagreba te Forenzičnog centra Dan Jar iz Zagreba; Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije; Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo iz Zagreba; Vrhovnog suda RH.

cima i svima ostalima kojima je potrebno znanje, poduka ili razumijevanje vještačenja iz forenzične toksikologije.

Studenti diplomskog studija Forenzike u svojoj nastavi već su koristili ovaj udžbenik kao osnovnu literaturu. Također, koristili su ga polaznici dokorskog specijalističkog studija na Pravnom fakultetu, Medicinsko pravo, kao i studenti Farmaceutskobiokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na specijalističkom studiju Toksikologije za predmet Sudska toksikologija u humanoj medicini. Udžbenik je namijenjen i studentima integriranog studija farmacije, Sveučilišta u Splitu, za predmet Farmaceutska toksikologija.

Toksikologija hrane

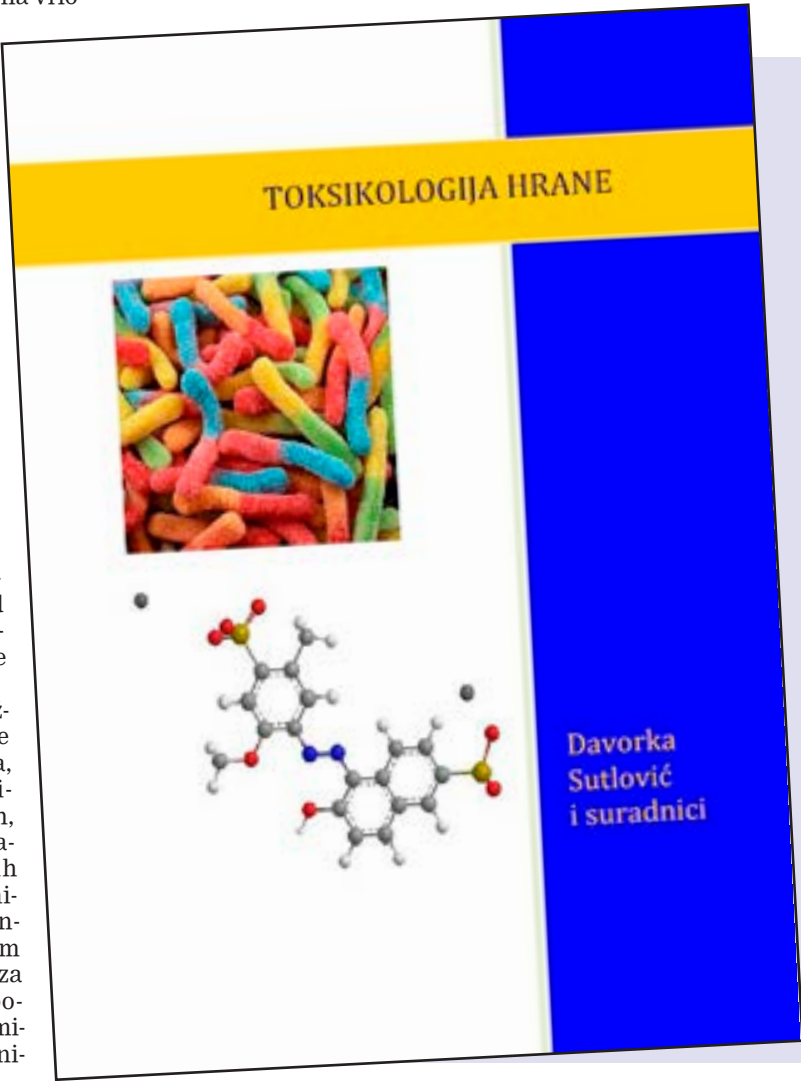
Kao sveučilišni udžbenik, ovo je djelo namijenjeno prije svega studentima, polaznicima preddiplomskih, diplomskih, integriranih, specijalističkih i doktorskih studija, ali i svima onima koji se bave toksikologijom hrane ili su zainteresirani za istraživanja u tom području. Također je namijenjeno svim institucijama koje raspolažu znanjima o analitičkim postupcima za određivanje toksičnih sastojaka u hrani te stalnoj poduci svih onih koji se nalaze u lancu tih institucija. Nove spoznaje dovode do znatno veće odgovornosti toksikologa

pri određivanju zdravstvene ispravnosti hrane. Kako je toksikologija hrane multidisciplinarna znanost, tekstovi u knjizi podijeljeni su u četrnaest poglavlja koja su napisali najkompetentniji stručnjaci.

Živimo u doba kada je sva svjetska, europska pa tako i naša nacionalna znanost i struka čija je djelatnost vezana za hranu okrenuta sigurnosti hrane. Stoga je ovo znanstveno-stručno djelo po svojoj tematici od izuzetnog značaja, kazala je recenzentica prof. dr.sc. Nada Vahčić s Prehrambeno-biotehnološki fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Također, napominje da je činjenica da je malo takvih djela na hrvatskom jeziku bio još jedan razlog za tiskanje knjige.

Recenzentica prof.dr.sc. Višnja Katalinić s Kemijskotehnološki fakulteta i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu naglasila je da je udžbenik pisan jednostavnim jezikom, jasno i zanimljivo te da kroz 14 poglavlja daje pregled najvažnijih informacija iz područja toksikologije hrane i čini sažet, cjelovit i studentima pristupačan nastavni materijal kakav do sada nisu imali na raspolaganju.

*** doc. dr. sc, voditeljica djelatnosti Kemije I na Odjelu sudske medicine Zavoda za patologiju, sudsku medicinu i citologiju KBC Split.**



Uvod (D. Sutlović i J. Marušić)
Sudbina otrova u ljudskom organizmu (D. Sutlović)
Utjecaj biosfere na kontaminaciju hrane (A. Stipišić)
Rizična hrana (V. Poljak)
Trovanja hranom uzrokovana mikroorganizmima (D. Laštre Primorac)
Pesticidi (Z. Majić)
Prehrambeni aditivi (S. Luetić i Z. Knezović)
Hrana podvrgnuta ioniziracijskom zračenju (J. Papić)
Toksični metali i metaloidi u hrani (A. Stipišić)
Genetski modificirani organizmi i GM hrana (J. Žafran Novak i H. Fulgosi)
Prirodni toksini (Z. Knezović)
Toksikologija dodataka prehrani (L. Pollak)
Toksikologija gljiva (I. Žuntar i F. Plavšić)
Zakonodavstvo (J. Marušić)

Splićani osvojili 2. i 3. mjesto na Laboratoriju slave

Slavko Radilović,
PMF, treće mjesto,
tema „Ima li pilota
u avionu?“

Nakon Fame Laba se osjećam izvrsno jer se stvarno nisam nadao ovom uspjehu. Bilo je uz mene još 11 izvršnih natjecatelja i svatko je mogao osvojiti nagradu. Ovo će mi biti poticaj za daljnje bavljenje fizikom. Budućim "Fame Lab-ovcima" bih preporučio da ako misle raditi u znanosti, bilo da je to medicina, fizika, kemija ili nešto drugo, Fame Lab stvarno može donijeti potrebno iskustvo za javni nastup. Svaki se znanstvenik kad-tad nađe u situaciji u kojoj mora održati javni nastup pred širom publikom o temi koja možda nisu svima razumljive. Upravo je to razlog više za prijavu na Fame Lab jer ovdje to iskustvo može dobiti sasvim besplatno!

Slijeva nadesno: Željka Sanader,
Jelena Luketina, Marin Viđak, iza:
Slavko Radilović i
Natalija Dunić



sveučilišni život

PIREDIO:
MATE TERZE

Naši Splićani, PMF-ovci Natalija Dunić i Slavko Radilović osvojili su drugo i treće mjesto na natjecanju Laboratorij slave, 6. svibnja u Zagrebu. U finalu 5. Laboratorija slave u Hrvatskoj u organizaciji Festiva la znanosti i British Councila iz Splita je bilo čak 5 natjecatelja: Natalija Dunić, Jelena Luketina, Slavko Radilović i Željka Sanader sa PMF-a te Marin Viđak sa Medicinskog fakulteta. Svi finalisti završnog natjecanja osvojili su vikend-program usavršavanja u govorništvu, prva 3 smjesta su osvojila laptove, a pobjednica završnog natjecanja, Iva Pritisanac, studentica molekularne biologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu i putovanje u Veliku Britaniju te sudjelovanje u međunarodnom Laboratoriju slave na Festivalu znanosti u Cheltenhamu u lipnju. Ovim se nastavlja uspješna tradicija hrvatskih studenata - prošle tri godine pobjednici Laboratorija slave iz Hrvatske u Engleskoj su osvajali prva mjesta po glasovima publike, dva puta drugo mjesto po ocjeni žirija i jednom prvo. Laboratorij slave je natjecanje u izlaganju znanstvenih tema koje mladim znanstvenicima i studentima prirodnoznanstvenih i tehničkih fakulteta pruža mogućnost za komunikaciju i popularizaciju znanosti.

Natalija Dunić,
PMF, drugo mjesto,
tema „Dosta je
bilo pretjerivanja!“
(predavanje
o klimatskim
promjenama)

Za natjecanje sam odabrala temu gdje sam htjela na jednostavan i razumljiv način ispričati zašto je efekt staklenika važan za život na Zemlji i do koje je mjere je koristan za čovječanstvo, a kad počinje štetiti. Ljudima koji se bave znanosti često se dogodi da nejasno široj publici ispričaju ono čime se bave, a zbog toga mogu biti krivo shvaćeni. Popularizacija znanosti danas je vrlo važna, a Fame Lab je izvrstan primjer jer smo kroz razne radionice i pripreme koje nam je omogućio, naučili kako znanstvene teme komunicirati široj publici, bilo da dajemo intervju ili držimo predavanje. Znanje koje sam stekla bit će mi od koristi i u daljnjem radu, a uz to sam se još i dobro zabavila. Fame Lab je za mene jedno super iskustvo koje bih preporučila svima!

Strani studenti zainteresirani za splitsko sveučilište

Prvi vikend petog mjeseca Rotaract klub mladih iz Splita dobio je čast organizirati konferenciju MDPC (Multidistrict Presidential Conference) koja je u Splitu osunčanom za blagdan Sv. Duje ugostila više od 50 mladih ljudi iz Hrvatske i inozemstva. Konferencija je bila posvećena rješavanju internacionalnih veza, ali i predstavljanju projekata stranih i domaćih klubova te dragocjenoj razmjeni iskustava. Ipak, ono što će sudionicima najviše ostati u sjećanju su doživljaj Splita i vesela atmosfera koja je obilježila cijeli vikend.

Interes za studijske programe

Na samoj konferenciji, sudionicima iz Austrije, Italije, Slovenije, Bosne i Hercegovine, ali i domaćim sudionicima iz drugih gradova, podijeljeni su DVD-ovi s promotivnim filmom o Sveučilištu u Splitu na engleskom jeziku. Predstavničke udruge koji su došli u Split posebno su zainteresirali studijski programi koji se nude, kapaciteti i prednosti Sveučilišta te su se dogovorili na jednom od redovitih sastanaka svojih klubova prezentirati splitsko Sveučilište članovima. Na taj način poruka o ponudi Sveučilišta u Splitu doći će do više od 400 stranih studenata što predstavlja poticaj nedovoljno zastupljenoj ulaznoj mobilnosti. Razlog zbog kojega strani stu-

Rotaract se većinom sastoji od studenata i težnja svakog kluba je ostvariti interdisciplinarnost u strukama kako bi kolektiv bio što raznovrsniji i dinamičniji



denti ne dolaze u većem broju na splitsko Sveučilište mogao bi biti vrlo jednostavan: još nisu čuli za njega!

Najviše ekonomista, pravnika i medicinara

Rotaract u Splitu po uzoru na iste udruge širom svijeta bavi se promicanjem prijateljstva, tolerancije i etičkih vrijednosti, većinom kroz humanitarni rad. Kroz osmišljavanje i vođenje projekata članovi treniraju svoje organizacijske i leaderske vještine, razvijaju osjećaj za prepoznavanje zbivanja u svojoj okolini, pomažu drugima i čine svijet oko sebe barem malo boljim. Veliku važnost pridaju putovanjima i širenju kruga ljudi s kojima mogu surađivati i razmjenjivati ideje, tako da jedan član udruge može u bilo kojem dijelu svijeta potražiti domaći klub koji će ga primiti s oduševljenjem i pokazati grad, upoznati s običajima, pa čak i odvesti u noćni izlazak. Stoga nije rijetkost da članovi udruge često posjete više kontinenta i nauče veoma dobro govoriti najmanje dva strana jezika. Rotaract se većinom sastoji od studenata i težnja svakog kluba je ostvariti interdisciplinarnost u strukama kako bi kolektiv bio što raznovrsniji i dinamičniji. U splitskoj udruzi koja broj petnaestak članova i kandidata, većinom su zastupljeni ekonomisti, pravnici i medicinari.

Darija Bralić



Splitska Ekonomija opet donijela pehare i priznanja s "Turizmijade"

Studenti EFST-a osvojili su drugo mjesto na "Turizmijadi", najvećem regionalnom okupljanju i natjecanju studenata turizma i hotelijerstva koje se u organizaciji Fakulteta za hotelijerstvo i turizam iz Kotora, održava u Crnoj Gori. Četvrta Turizmijada okupila je oko 600 studenata, s 22 fakulteta iz regije. Studenti splitske Ekonomije pokazali su zavidne rezultate kako u stručnom tako i u sportskom dijelu natjecanja. Student turizma, Ante Mandić u kategoriji natjecanja studije slučaja na zadanu temu "Sport i turizam", a izradene na pri-

mjeru grada Omiša, osvojio je 1. mjesto. U sportskom dijelu programa studentice EFST-a osvojile su 2. mjesto u odbojci, a student Nino Surjan 1. mjesto u stolnom tenisu. U kategoriji natjecanja Grad4.me, odnosno izradi turističkog web portala za mlade na domenu koja nosi ime grada iz kojeg potječu fakulteti, splitski tim osvojio je 2. mjesto u konkurenciji od ukupno 21-og web portala (www.split4.me). Splitski tim čine: Luka Bakotin, Dunja Duranović, Ivana Jadrić, Ante Mandić, Tanja Penović, Luca Tvrdeić, Tea Worek i Ana Zovko.

Ovakvi rezultati splitskih studenata veliko su priznanje kako samim studentima, dobitnicima pehara i diploma, tako i njihovim profesorima, ali i samom Ekonomskom fakultetu u Splitu. Osvojivši drugo mjesto na ovom velikom natjecanju, u snažnoj konkurenciji ekonomskih fakulteta, ali i fakulteta koji su usko specijalizirani za turizam i hotelijerstvo, studenti splitskog fakulteta potvrdili su još jednom kvalitetu i visoku razinu stručnosti koju stječu na Ekonomskom fakultetu u Splitu.

Ana Zovko, Ivana Bilić

in memoriam

Zbogom, dragi profesore

Nezaobilazni dio života – smrt, pogađa i naše uzore, voljene i drage nam znance i prijatelje, ljude čije nam djelo otvara “novi svijet”, u kojem granice stvarnosti kao da ne postoje, ili nam otvara oči da vidimo stvarnost života kojega živimo. Stvaralački opus i djelovanje muzikologa, glazbenoga pisca i pedagoga dr. Miljenka Grgića, bili su “putokaz” mnogima koji su ga slijedili i poznavali, ostavivši trajan i neizbrisiv biljeg u glazbenoj stvarnosti njegova rodnog Splita. Objavio je preko 1.100 glazbenih kritika (koncertnih i kazališnih) te uobličio više od 300 eseja i autorskih radijskih emisija, izdvajajući se ne samo kao aktivni sudionik glazbenih zbivanja već i kao njihov stvaratelj i poticatelj. Oštrinom svoga sluha i britkošću pera konstantno je participirao u oblikovanju glazbene povijesti Splita.

Kao organizator i idejni osnivač brojnih glazbenih festivala, dr. Grgić se istakao na mjestu umjetničkog ravnatelja festivala ozbiljne glazbe Sarajevske večeri muzike, Hrvatskog festivala mandolinista Mandolina Imota, festivala duhovne glazbe Cro Patria u Splitu, festivala Susreti klapa na Klisu, klapskih večeri Sudamja u Splitu, marjanskog festivala Klape-Gospi Sinjskoj u Sinju te Festivala dalmatinskih

klapa u Omišu kojemu je posvetio i dvije monografske edicije. Nakon Ljetopisa Festivala dalmatinskih klapa, objavljenih povodom 40. – te godišnjice njegova postojanja, upustio se u slijedni znanstvenički poduhvat oblikovanja festivalske monografije.

U fokusu njegova znanstveno-istraživačkog interesa bila je starija glazbena prošlost Splita s naglaskom na stvaralaštvu kapelnika splitske prvostolne crkve. Pored radova o starijoj glazbenoj prošlosti Splita, dr. Grgić se istakao i vrijednim autorskim priložima o opernim i koncertnim zbivanjima u sklopu najznačajnije kulturne manifestacije suvremenog Splita – Splitskoga ljeta (bio je i član festivalskih vijeća spomenute manifestacije).

Pored dojmljiva kreativnog uloga i angažmana u bogaćenju kulturne i glazbene ponude grada (utemeljitelj koncertnih ciklusa, pročelnik za kulturu grada Splita, predsjednik Hrvatskog kulturnog društva Napredak), dr. Grgić je svoju aktivnost posvetio i brizi za odgoj mladih talenata i publike. Kao predsjednik Glazbene mladeži Split (čiji je doživotni počasni predsjednik), zalagao se za unapređenje amaterske djelatnosti i pokretanje širokog dijapazona programskih aktivnosti namijenjenih mlađim



Miljenko Grgić 1951.-2011.

naraštajima kojima je sudjelovanje u kulturnom i glazbenom životu sredine postalo potrebom i izborom.

Za svoj rad na polju glazbene umjetnosti, radiofonska ostvarenja te knjige, dr. Grgić stekao više različitih društvenih i stručnih priznanja.

Bogato voditeljsko i uređivačko iskustvo što ga je dr. Grgić stekao u medijima, pomoglo mu je i u njegovu glazbeno-pedagoškom radu. Od 1997. godine predavao je na Fakultetu prirodoslovno-matematičkih znanosti i odgojnih područja u Splitu te na Akademiji dramatskih umjetnosti u Zagrebu, područno odjeljenje u Splitu, zatim na Humanističkim studijima te Filozofskom fakultetu u Splitu, na Muzičkoj akademiji u Sarajevu te na Umjetničkoj akademiji u

Splitu, gdje je obavljao i dužnost dekana.

Danas, kada se s najvećim poštovanjem rastajemo od dragog nam profesora, moramo biti svjesni da smo u baštinskome smislu postali nasljednicima njegova djela. Njegov je opus dovršen, bogat i raznolik. A slava toga opusa i života nedvojbeno je i naša... Zato, dragi naš profesore, hvala Vam na svemu. Svaki razgovor s Vama sugovorniku je donosio novo, ugodno iskustvo, dragocjeno obogaćenje. Zadužili ste nas svojom pokretačkom energijom i idejnošću, svojim marnim profesionalnim radom i ustrajnošću urezavši neizbrisiv trag u glazbenoj kulturi Splita i čitave Hrvatske...Neka Vam je laka zemlja...

(Iz komemorativnog slova Ivane Tomić Ferić)

Hrabrost plodonosna života

Postignuća određene osoba, u relativno kratkom ljudskom vijeku, doista mogu biti dojmljiva i kod drugih ljudi izazvati poštovanje. Profesor doktor Miljenko Grgić pripada takvima.

Teško je sve i nabrojiti: diploma, magisterij, doktorat, napredovanje do redovite profesure... jedan od utemeljitelja, a potom u dva mandata i dekan naše Akademije, član sveučilišnog Senata i Nacionalnog vijeća za znanost, član brojnih povjerenstava i tijela na svim razinama ... glazbeni kritičar, radijski urednik...dugogodišnji umjetnički direktor Festivala dalmatinskih klapa u Omišu.... dobitnik brojnih nagrada i priznanja...

No prije svega sveučilišni nastavnik, mentor brojnim studentima i doktorandima te vrstan znanstvenik s obimnom i značajnom bibliografijom.

Takav plodonosan život - ne zanemarujući za njega prevažni obiteljski i osobni udio uzorna muža i oca dvaju sinova - sastojao se od neumorna rada, predavanja, ispita, istraživanja i pisanja knjiga, od putovanja... riječju, stalna aktivnost s dinamičnim planiranjem i još neslućenim mogućnostima...

A onda, u dubini mikrokosmosa, prema ljudskom razumu nedokučivom božanskom na-

umu, jedna se molekula krivo podijelila i okrutno se postavila u prvi plan... Bilo je za očekivati ljudski razumljivo zapostavljanje, kuknjavu, bijes, prijekor, predbacivanje, klonulost, razočaranje, malodušnost...

Malo i ništa od toga nismo čuli. Naprotiv. Usudio bih se reći kako su mu posljednji mjeseci života bili najplodonosniji jer je okupan u vlastitoj patnji, okružen obitelji i prijateljima, kako sam reče, shvatio mnogo toga što inače ne bi.

Oprostio je, i tražio oprost za sve prevažne nevažnosti svakodnevnoga života.

Hrabrost kojom se nosio s misterijem smrti, nije bila manja od uvjerenja da će se uskoro sresti s vrhovnim recenzentom koji će njegovu životnu knjigu nepristrano pročitati i s božanskom milošću pozitivno ocijeniti.

U tom uvjerenju predajemo te Svevišnjem da te obdari vječnom glazbom koju si toliko volio i kojemu si na ugnuću života šaptao prorokove riječi: “Mudri neka se ne hvale mudrošću, / ni junak neka se ne hvali hrabrošću, / ni bogati neka se ne hvali bogatstvom. / A tko se hvaliti hoće, neka se hvali time / što ima mudrost spoznati Boga.”

(Riječ dekana Branka Matulića u kapeli groblja Lovrinac)

Zaljubljenik u matematiku, uzor i prijatelj

Dana 23. travnja 2011. je nakon teške bolesti preminuo naš dragi kolega i prijatelj, mr. sc. Dževad Lugić.

Dževad Lugić rođen je 1953. god. u Sarajevu. Osnovnu školu i gimnaziju završio je u Splitu. Nakon završene gimnazije upisao je studij teorijske matematike na Matematičkom fakultetu u Beogradu te diplomirao 1977. god. Poslijediplomski studij matematike upisao je na Matematičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu i završio ga 1997. god. obranom magistarskog rada „Termi i algoritmi“.

Cijeli svoj radni vijek kolega Lugić proveo je kao nastavnik matematike.

Na početku karijere radio je u Pomorskoj školi u

Splitu te na Libyan Naval Academy u Tripoliju. Godine 1984. zaposlio se kao asistent na FESB-u, gdje je god. 2006. izabran u nastavno zvanje predavača za znanstveno područje prirodnih znanosti, polje matematika.

Bio je asistent iz svih matematičkih kolegija, a pogotovo su ga zanimali diskretni problemi, te je nakon uvođenja studija Računarstva 2001. godine svojski prionuo na kreiranje vježbi iz predmeta Diskretna matematika. Nakon izbora u nastavno zvanje predavača preuzeo je organizaciju i izvođenje nastave svih matematičkih kolegija na svim stručnim studijima FESB-a. Taj posao je iziskivao ogroman napor s obzirom da je riječ o više od 400 stu-



Dževad Lugić 1953. – 2011.

denata godišnje, a on ga je obavljao izuzetno kvalitetno i predano. Također je preuzeo i održavanje nastave matematike na dislociranom stručnom studiju Računarstva u Opuzenu.

Autor je Udžbenika Sveučilišta u Splitu, „Matematika II: metodički riješeni zadaci i kratki pregled definicija i teorema“ izdanog u Splitu 1999. god. koji je naišao na izvanredan prijem kod generacija studenata.

Videnje jednog bivšeg studenta najbolje ilustrira rad našeg dragog kolege:

“Legendom postaju ljudi koji se usude biti drugačiji, te iskreno i bez rezervi proživjeti svoje istine. Njegova najveća istina, kojom je

jako brzo uspijevao zaraditi svoje studente, bila je dječjačka zaljubljenost u matematiku. Ne onu matematiku koja uvrštava zadane brojeve u gotove formule niti onu koja je šablonska i predvidiva, već onu koja izaziva, koja iritira prividnom nerješivošću, ali koja nagrađuje zadovoljstvom i ponosom one koji ju osvoje.

Upravo je takva matematika došla k nama u njegovom liku. Uplašeni pričama starijih kolega u prvim smo ga susretima doživljavali kao ‘strah i trepet’ FESB-a, tijekom semestra polako nas je opijao matematičkim avanturama pa je početni strah prerastao u strahopoštovanje, da bi sada, godinama nakon diplome, osjećali veliko poštovanje i zahval-

nost. Poštovanje prema njegovom trudu da nas upozna s pravim moćima osposobljavanja za rješavanje svih problema, te zahvalnost zbog njegove vjere u naše sposobnosti. Naučio nas je raditi, kritički razmišljati, ne odustajati i radovati se uspjesima. Bio nam je uzor u učionici i prijatelj na hodniku.”

S ljubavlju i poštovanjem uvijek ćemo se sjećati njegove skromnosti i entuzijazma te izuzetne posvećenosti ljepotama matematike i predanosti znanju koje je nesebično i beskompromisno prenosio generacijama studenata.

(Josipa Barić i Ivan Slapničar u ime Katedre za matematiku Zavoda za matematiku i fiziku FESB-a)

PRIREDILA: **ANDREA TOPIC**

inicijative

Povodom pokretanja i realizacije projekta Top Business Men, intervjuirali smo glavne začetnike i voditelje projekta, Tonka Ivačića, člana Studentskog zbora, te Nikolu Sunjku, predsjednika Studentskog zbora Ekonomskog fakulteta.

Tonko, kako si došao na ideju organizacije gostovanja uspješnih poslovnih ljudi na našem fakultetu?

Htjeli smo upoznati studente sa praksom i procesima koji se odvijaju u poduzetništvu, s obzirom da danas slušamo samo crne scenarije i loše vijesti da ekonomista ima previše, da su menadžeri razlog krize, da nas nakon faksa ne čeka ništa i da nam je studiranje 'Sizifov posao'. Dokazati da to nije i ne mora biti baš tako nije bilo jednostavno, ali se isplatilo, i drago nam je da su nam se poduzetnici odazvali, te da su studenti iskazali zavidan interes.

Kada ste ideju počeli realizirati?

Realizacija zaista ne traje dugo, od prvog kontakta do gostovanja Ivica Todorića je prošlo jako malo vremena. U tom kratkom periodu imali smo zaista



Ivica Todorić:
Snove, ali realne!



Čelnik Agrokora je naglasio je da je najteže ulagati u ljude, no upravo mu je to ulaganje omogućilo da opstane na tržištu i dana području regije jugoistočne Europe ostvaruje bolje rezultate od konkurenata

Dana 19. travnja, u velikom amfiteatru Ekonomskog fakulteta u Splitu, Ivica Todorić je održao predavanje u sklopu projekta Top Business Men kojeg je pokrenuo Studentski zbor Ekonomskog fakulteta u Splitu. Pred punom dvoranom, jedan od najboljih menadžera Hrvatske mladim je studentima prepričao svoj put do uspjeha, a jednako tako se osvrnuo i na hrvatsko gospodarstvo. Ivica Todorić uspjeh Agrokora vidi u 'znanju i vještinama' koje njegove tvrtke posjeduju. Uz znanje i vještinu, konkurentnost svojih tvrtki održava ulaganjem u moderne tehnologije i nove brendove. Naglasio je da je najteže ulagati u ljude, no upravo mu je to ulaganje omogućilo da opstane na tržištu i da na području regije jugoistočne Europe ostvaruje bolje rezultate od konkurenata.

Od početaka sa cvijećem do prvaka regije

Kako bi studentima dočarao što je to zapravo konkurencija, prepričao je što mu je

čelnik Nestlea rekao nakon što mu je odbio prodati Ledo za tadašnjih 100 milijuna maraka: „Kupio ja to ili ne kupio, kad tad ću doći na tvoje tržište!“ I priznao je da mu tada nije bilo svejedno. On sam, nakon završetka fakulteta, nije želio ići u državnu službu, već se odlučio za privatni biznis. Od početaka biznisa sa cvijećem, počinje uspon Todorićevog poslovnog carstva, a danas je Agrokora prva kompanija u Adria regiji, četvrta u tranzicijskim zemljama. Europska banka danas ima 8% udjela u Agrokoru.

Za kraj, osvrnuo se na hrvatsko gospodarstvo, njegove probleme i vlastite prijedloge rješenja. Veliki potencijal Hrvatske vidi u proizvodnji voća i povrća, te boljem iskorištavanju Dunava, koji prema njegovim riječima vrijedi milijarde. Studentima je za kraj poručio: 'Imajte snove, ali realne!' Na kraju predavanja, dekan dr. sc. Branko Grčić mu je uručio prvu plaketu Top Business Men Hrvatske.

Emil Tedeschi:
Menadžer prvo mora biti dobar prodavač

Predsjednik uprave Atlantic grupe izrazio je zadovoljstvo brojem nazočnih profesora i asistenata, koji su se predavanjima odazvali u puno većem broju nego njihovi kolege sa zagrebačkog ekonomskog fakulteta

Da projekt Top Business Men bilježi sve veći uspjeh, dokazuje i činjenica da se za drugo po redu predavanje, ono Emila Tedeschiya, održano 10. svibnja, tražilo mjesto više. Predsjednik uprave Atlantic grupe oduševio je studente vlastitom jednostavnošću i pristupačnošću.

Na početku predavanja prikazao je šaljivi video o svom poslovnom putu kojeg je izradio u suradnji s Robertom Knjazom, a koji je bio namijenjen studentima poslovnih škola Duke University-a i NYU. Emil Tedeschi je izrazio zadovoljstvo brojem nazočnih profesora i asistenata, koji su se predavanjima odazvali u puno većem broju nego njihovi kolege sa zagrebačkog

Poslovne zvijezde na Ekonomskom fakultetu

U sklopu projekta Top BusinessMan u organizaciji Studentskog zbora Ekonomskog fakulteta, u travnju i svibnju su na Ekonomskom fakultetu u Splitu gostovali čelnici Agrokora i Atlantic grupe, Ivica Todorić i Emil Tedeschi.

mного posla jer kada krećete s tako ozbiljnim projektom nemate pravo na grešku. Naravno, bez podrške dekana Branka Grčića sve bi ostalo samo ideja i ovim mu se putem zahvaljujemo.

Nikola, kakve su reakcije bile nakon gostovanja Ivica Todorića i Emila Tedeschiya?

Reakcije su pozitivne, i studenti su oduševljeni

idejom. To dokazuje i činjenica da se mnogo ljudi prijavilo, no neke smo na žalost morali odbiti zbog ograničenosti kapaciteta velikog amfiteatra.

Koliko predavača planirate dovesti?

Osim Ivica Todorića i Emila Tedeschiya, dovest ćemo još jednog gosta ako ostane vremena. Zasad možemo reći da bi posljednji

gost ove akademske godine mogao biti jedan od vodećih američkih i svjetskih ekonomista. Željeli bismo da ovaj projekt zaživi u godinama koje dolaze.

I za kraj, da možete koga biste doveli od stranih poslovnih ljudi?

Definitivno Bill Gatesa!



Bit vlastite poslovne i životne filozofije Emil Tedeschi je iznio kroz nekoliko 'zakona':

•• 'Vrh je biti vrhunski u onome što radiš'

•• 'Tragedija je da vrijeme provedeno na poslu doživljavamo kao zarobljeno vrijeme.'

•• Zapamtite tri najvažnije stvari u poslu: 1) razumijevanje prodaje 2) čitanje financijskih izvješća 3) odnosi među ljudima nisu na prodaju

ekonomskog fakulteta. Kako je naglasio, da biste bili uspješan menadžer, važne su tri stvari: prvo, treba proći odjel prodaje. Iako je to najmanje privlačan sektor, bez njega se ne može napredovati u karijeri. Drugo, sposobnosti čitanja financijskih izvješća je neophodna ako želimo biti vrhunski menadžeri. A kao treću stvar, istaknuo je poštovanje prema onima koji rade završnu fazu posla.

Važnost uspješne integracije kupljenih tvrtki

Atlantic grupa je osnovana 1991., a osnovna djelatnost joj je bila prodaja i distribucija toaletnog papira, žvakaćih guma Wrigley's i Mars čokoladica.

Iako je Atlantic grupa bi-

lježila visoke prihode od distribucije Wrigley'sovih proizvoda, nisu htjeli ovisiti samo o jednom dobavljaču, te su odlučili kupiti Viveru koja je tada bila u sastavu Cedevite. Tako su neplanirano kupili Cedevitu, a ta je akvizicija koštala 25 milijuna eura. Kao što je uz pomoć banaka uspio izvršiti akviziciju Cedevite, tako je bilo i s akvizicijom Droge Kolin-ske, gdje se 10% sredstava za akviziciju prikupilo subordinat-ed debt-om (hibridnim instrumentom), čije je obilježje da ako tvrtka posluje dobro banka sudjeluje u podjeli profita, a ako posluje loše, kredit stiže na naplatu. Na kraju je istaknuo problem integracije, koja ako se neuspješno provede, vodi ka propasti akvizicije.

pojmovnik

Razina kvalifikacije /jediničnog skupa ishoda učenja (engl. Level of Qualification/Unit of Learning Outcomes) označava složenost i doseg ishoda učenja, a opisuje se skupom mjerljivih pokazatelja razina. Za cjelovite kvalifikacije dodatno se opisuje i obujmom ishoda učenja.

Obujam kvalifikacije /jediničnog skupa ishoda učenja (engl. Volume of Qualification/Unit of Learning Outcomes) označava ukupnu količinu ishoda učenja, a iskazuje se ECTS i ECVET bodovima, odnosno HROO bodovima.

Profil kvalifikacije /jediničnog skupa ishoda učenja (Profile of Qualification/Unit of Learning Outcomes) označava područje rada i učenja, a iskazuje se nazivom. Primjerice, za jedinični skup ishoda učenja Geometrijska optika.

Kvaliteta kvalifikacije /jediničnog skupa ishoda učenja (engl. Quality of Qualification/Unit of Learning Outcomes) označava pouzdanost izdane javne isprave u odnosu na iskazanu razinu, obujam i profil ishoda učenja, a prikazuje se osobnom i institucijskom dimenzijom.

(priredila Snježana Knezić)

Temeljem članka 43. stavak 8. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (N.N. broj 123/03; 105/04; 174/04; 46/07 i 45/09) Fakultetsko vijeće Kemijsko-tehnološkog fakulteta raspisuje

**NATJEČAJ
za izbor:**

jednog zaposlenika (m/ž) u suradničkom zvanju asistenta za znanstveno područje prirodnih znanosti, znanstveno polje kemije na radnom mjestu u Zavodu za opću i anorgansku kemiju u zamjenu za zaposlenicu do povratka s porodnog dopusta.

Kandidati trebaju ispunjavati uvjete predviđene člankom 43. Zakona.

Rok za prijavu je osam (8) dana od objave u Narodnim novinama.

Uz prijavu treba priložiti:
Životopis
Dokaze o ispunjavanju natječaja

Prijave se podnose na adresu:
Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu, Teslina 10/V, 21000 Split.

sveučilišni život

Izbori za Studentski zbor 10. lipnja

Za kandidaturu je valjalo sakupiti minimalno 50 potpisa studenata unutar vlastite izborne jedinice, imati zamjenika iz iste izborne jedinice a službene je dokumente trebalo dostaviti 10 dana prije izbora

Rektor Sveučilišta u Splitu prof. dr. sc. Ivan Pavić raspisao je izbore za Studentski zbor Sveučilišta u Splitu. Izbori će se održati u petak, 10. lipnja 2011. godine na tri biračka mjesta: Rektorat Sveučilišta u Splitu, Sveučilišna knjižnica u Splitu i Teslina 12. Sadašnjih 16 članova Studentskog zbora Sveučilišta čine predstavnici studentskih zborova sastavnica, a na izborima 10. lipnja pridružiti će im se 9 novih članova izabranih na izborima na razini Sveučilišta



ci sakupio najveći broj glasova. U slučaju da se u određenim izbornim jedinicama ne kandidira predviđen broj studenata, u Studentski zbor biti će izabrani oni studenti koji su imali najveći broj glasova u ostalim izbornim jedinicama.

Svi studenti mogu biti neovisni promatrači

Osim novosti koje donosi novi Pravilnik o provedbi studentskih izbora dobro je

podsjetiti se općih smjernica za kandidaturu na nadolazećim izborima. Valjana kandidatura sadržava: ime i prezime kandidata i zamjenika koji se kandidiraju, nazive sastavnica Sveučilišta na kojoj studenti studiraju (kandidat i zamjenik moraju pripadati istoj od šest izbornih jedinica, ali ne moraju biti s iste sastavnice Sveučilišta), matični broj indeksa kandidata i zamjenika, akademsku godinu u kojoj su kandidat i zamjenik prvi puta upisali studij, kopiju njihovih indeksa te vlastoručno potpisane izjave kandidata i zamjenika o prihvatanju kandidature. Kandidatura se dostavlja najkasnije 10 dana prije održavanja izbora, zajedno sa službenim obrascem koji sadržava minimalno 50 potpisa studenata Sveučilišta unutar njihove izborne jedinice. Važno je napomenuti da neovisni promatrači mogu biti svi studenti Sveučilišta bez obzira na kojoj sastavnici Sveučilišta studiraju, a koji prethodno prilože zahtjev Rektoru Sveučilišta.

Marija Plazonić,
zamjenica v.d. predsjednika Studentskog zbora

Pojedinci umjesto lista

Novi izborni sustav uvelike se razlikuje od dosadašnjeg. Za razliku od prethodnih izbora gdje su se birale kandidacijske liste, na ovim izborima birati će se pojedinci. Najveća novost ovih izbora u odnosu na prijašnje je grupiranje sastavnica u 6 izbornih jedinica, čime student pojedine sastavnice može glasati samo za kandidata unutar svoje izborne jedinice. Grupiranje je izvršeno na temelju pripadnosti određenim znanstvenim i umjetničkim poljima i upisnih kvota pojedinih sastavnicama. Ovakvim izbornim sustavom Studentski zbor želi u svoj sastav dobiti kvalitetne studente pojedince koji se ističu vlastitim radom i idejama, što u sustavu kandidacijskih lista nije bio slučaj.

Skupine fakulteta kao izborne jedinice

U prvoj (Ekonomski fakultet, Kineziološki fakultet i Pravni fakultet) i drugoj izbornoj jedinici (Fakultet elektrotehni-

ke, strojarstva i brodogradnje, Građevinsko-arhitektonski fakultet, Pomorski fakultet i Sveučilišni studijski centar za stručne studije) birati će se po dva predstavnika. U trećoj (Prirodoslovno-matematički fakultet i Sveučilišni studijski centar za studije mora), četvrtoj (Kemijsko-tehnološki fakultet, Studij Mediteranske poljoprivrede i Umjetnička akademija), petoj (Medicinski fakultet i Sveučilišni studijski centar za forenzične znanosti) i šestoj izbornoj jedinici (Katoličko bogoslovni fakultet i Filozofski fakultet) birati će se po jedan predstavnik. U sastav Studentskog zbora Sveučilišta ući će još jedan student koji je nakon gore navedenih u svojoj izornoj jedini-



Studentski dan športa i aktivizma

Splitske sveučilišne sportske udruge na splitskoj su Rivi prošloga petka, 27. svibnja, obilježile Studentski dan športa i aktivizma. Organizator manifestacije bio je splitski Sveučilišni sportski savez zajedno s Hrvatskim sveučilišnim sportskim savezom i Studentskim zborom Sveučilišta u Splitu.

Bogati sportski i zabavni sadržaj započeo je u 10 i trajao do kasno u noć. Studenti iz Zagreba i Osijeka isti su dan također obilježili sličnim manifestacijama, dok su studenti u Rijeci ove godine to napraviti ranije, a sve u svrhu promocije sveučilišnog športa i studentskog aktivizma na fakultetima.

U sportskom dijelu programa održani su turniri u uličnom nogometu, uličnoj košarci i mini rukome-

na splitskoj rivi

petak 27.5

Studentski dan športa i aktivizma

više informacija potražite na www.szst.hr

tu za ekipe od tri igrača (s jednim igračem kao zamjena), a prezentirane su i grupe vježbe borilačkih vještina, ali i onih neborilačkih poput aerobika i break dance-a.

U zabavnijem, manje sportskom duhu, održao se mali turnir triju disciplina - potezanje konopa, trčanje u vrećama i kviz - u kojem su deseteročlane ekipe branile boje svojih fakulteta.

Vlastitim edukativnim materijalima zainteresiranima su se predstavile i studentske udruge. Cjelodnevno događanje bilo je popraćeno ritmom DJ-a.

Sve ekipe koje su sudjele nagrađene su, svim sudionicima dijeljena je besplatna hrana i piće, a večernju atmosferu su dodatno podigli Marijan Ban i Diktatori.

(Marija Plazonić)

SVEUČILIŠTE U SPLITU
UNIVERSITAS STUDIORUM SPALATENSIS

Na temelju članka 77. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07) i članka 124. Statuta Sveučilišta u Splitu, Sveučilište u Splitu, sukladno odlukama Senata od 12. svibnja 2011. god. raspisuje

NATJEČAJ
ZA UPIS STUDENATA U I. GODINU SVEUČILIŠNIH PREDDIPLOMSKIH,
INTEGRIRANIH STUDIJA TE STRUČNIH STUDIJA U AKADEMSKOJ GODINI 2011./2012.

OPĆI DIO
1. Ovim Natječajem određuju se osobe koje u akademskoj godini 2011./2012. ostvaruju prvi put pravo na upis u I. godinu sveučilišnih preddiplomskih i integriranih (preddiplomskih i diplomskih) studija te stručnih studija na sastavnicama Sveučilišta u Splitu u statusu:
- redovitih studenata;
- izvanrednih studenata.

Pravo upisa na studij pristupnici ostvaruju ovisno o broju postignutih bodova u razredbenom postupku koji se provodi u okviru državne mature.

2. Izravan upis na studij u statusu redovitih studenata, pod uvjetom da polože državnu maturu i zadovolje eventualne dodatne provjere znanja, vještina i sposobnosti, ostvaruju:
- hrvatski branitelji iz Domovinskog rata;
- HRVI iz Domovinskog rata;
- djeca smrtno stradaloga hrvatskog branitelja iz Domovinskog rata;
- djeca zatočenoga ili ne-staloga hrvatskog branitelja iz Domovinskog rata;
- djeca 100%-tnog HRVI iz Domovinskog rata prve skupine.

3. Izravan upis na studij u statusu redovitih studenata imaju i osobe sa 60% i više tjelesnog oštećenja uz odgovarajuće rješenje o invaliditetu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, pod uvjetom da polože državnu maturu

i zadovolje eventualne dodatne provjere znanja, vještina i sposobnosti.

4. Sve kategorije osoba navedene u prethodnim točkama 2. i 3. upisuju se izvan upisne kvote, a dužne su prilikom prijave za upis u I. godinu studija priložiti i rješenje odnosno potvrdu nadležnog tijela o prizatom statusu temeljem kojega ostvaruju gornje pravo. Postupak prijave i popis dokumenata koje kandidati s pravom prednosti trebaju dostaviti preporučenom poštom na adresu Agencije za znanost i visoko obrazovanje, Središnji prijavni ured, Donje Svetice 38, Zagreb, opisan je u brošuri ‘**Državna matura 2010./2011. i prijave za upis na studijske programe**’ (str. 28. i 29.) objavljenoj na mrežnoj stranici www.postani-student.hr

5. Postupak prijave kandidata koji su završili četverogodišnje srednje obrazovanje u Republici Hrvatskoj prije 2010. god., kao i onih koji su srednje obrazovanje završili u inozemstvu opisan je u brošuri ‘**Državna matura 2010./2011. i prijave za upis na studijske programe**’ (str. 23.- 27. i 52.) objavljenoj na mrežnoj stranici www.postani-student.hr

PRIJAVE
Nacionalni informacijski sustav prijava na visoka učilišta (NISpVU) je sustav pomoću kojeg kandidati

prijavljuju polaganje ispita državne mature i prijavljuju se za upis na odabrane studije.

Sve potrebne informacije o ispitima državne mature i prijavama putem NISpVU sustava nalaze se u brošuri ‘**Državna matura 2010./2011. i prijave za upis na studijske programe**’ (od str. 20.- 27.) objavljenoj na mrežnoj stranici www.postani-student.hr

UVJETI UPISA I TROŠKOVI DODATNIH PROVJERA ZNANJA, VJEŠTINA I SPOSOBNOSTI

Svi uvjeti za upis na svaki pojedini studij Sveučilišta u Splitu uključujući eventualne dodatne provjere znanja, vještina i sposobnosti navedeni su na web stranici www.postani-student.hr

Detaljnije obavijesti o dodatnim provjerama posebnih znanja, vještina i sposobnosti nalaze se u **POSEBNOM DIJELU NATJEČAJA**. Za točnost podataka o rezultatima provjere posebnih znanja, vještina i sposobnosti, koji će se za sve pristupnike unijeti u NISpVU, odgovara sastavnica koja je obavila provjeru.

Sastavnice Sveučilišta u Splitu koje provode postupak dodatne provjere znanja, vještina i sposobnosti naplaćuju kako slijedi:
- Građevinsko-arhitektonski fakultet za studij Arhitekture – 300,00 kn

- Umjetnička akademija za sve studijske programe – 300,00 kn
- Filozofski fakultet za Učiteljski studij – 200,00 kn
- Kineziološki fakultet za studij Kineziologije – 200,00 kn

Napomena: pristupnici koji ne pristupe dodatnoj provjeri posebnih znanja, vještina i sposobnosti, gube pravo na upis.

Detaljnije obavijesti o troškovima razredbenog postupka za pristupnike koji nisu obuhvaćeni državnom maturom nalaze se u **POSEBNOM DIJELU NATJEČAJA**.

VISINA ŠKOLARINE

1. Visina školarine za akademsku godinu 2011./2012. za studente koji prvi put te akademske godine upisuju određeni sveučilišni preddiplomski i integrirani (preddiplomski i diplomski) studij te stručni studij (osim specijalističkog diplomskog stručnog studija) određuje se kako slijedi:

- za studije iz područja društvenih, humanističkih i interdisciplinarnih znanosti - 7.000,00 kn;

- za studije iz područja prirodnih, tehničkih i biotehničkih znanosti - 8.000,00 kn;

- za studije iz područja biomedicine i zdravstva te umjetničkog područja - 10.000,00 kn.

2. Plaćanje/visina školarine, određena u točki 1., redovitih studenata državljana Republike Hrvatske ovisit će o subvenciji iz državnog proračuna.

3. Izvanredni studenti plaćaju školarinu razmjerno upisanim ECTS bodovima u odnosu na navedene iznose školarine iz točke 1.

4. Studenti koji su prvi put akademske godine 2011./2012. upisali određeni sveučilišni preddiplomski i integrirani (preddiplomski i diplomski) studij te stručni studij (osim specijalističkog diplomskog stručnog studija), sljedećih akademskih godina nakon akademske godine 2011./2012. plaćaju školarinu sukladno odluci Senata.

5. Plaćanje/visina školarine redovitih studenata državljana Republike Hrvatske iz točke 4. na višim godinama studija ovisit će o subvenciji iz državnog proračuna.

UPISI

Svi pristupnici za upis na pojedini studij rangiraju se prema ostvarenim bodovima na temelju kategorija navedenih za svaki studij u Središnjem prijavnom uredu. Pravo na upis stječu pristupnici prema redoslijedu na rang-listi do popunjavanja upisne

kvote, koji putem sustava NISpVU potvrde namjeru upisa na neku sastavnicu.

Upisi u prvu godinu sveučilišnih preddiplomskih i integriranih (preddiplomskih i diplomskih) studija te stručnih studija obavljat će se tijekom srpnja 2011. god. prema obavijestima pojedine sastavnice Sveučilišta u Splitu.

- Za upis se obvezno prilažu dokumenti u izvorniku prema popisu koji se nalazi u **POSEBNOM DIJELU NATJEČAJA ZA POJEDINI STUDIJ**.
- Pristupnik koji ne iskoristi pravo na upis u roku u kojem je to pravo stekao, gubi pravo upisa.
- Pristupnici prije upisa obvezno podmiruju troškove upisa koji se uplaćuju na žiro-račun sastavnice.
- Detaljnije obavijesti o provedbi, mjestu i vremenu upisa, objavljene su u **POSEBNOM DIJELU NATJEČAJA**.
- Na svakoj sastavnici mogu se dobiti sve obavijesti vezane za upis i obrasci potrebni za upis za studij koji se tamo provodi.

TROŠKOVI UPISA

Sve sastavnice Sveučilišta za troškove upisa i upisnih materijala naplaćuju 350,00 kn.

UPISNE KVOTE ZA AKADEMSKU GODINU 2011./2012.

U tablici su navedene upisne kvote u statusu redovitih i izvanrednih studenata s tim da upisna kvota za strane državljane, koji žele studirati na hrvatskom jeziku, iznosi najviše 5% upisne kvote redovitih studenata.

PLAN UPISA ZA 2011./2012. AKADEMSKU GODINU

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ			
Naziv studija	Plan upisa u 2011/2012. akademskoj godini		
	REDOVITI	IZVANREDNI	UKUPNO
Ekonomski fakultet	400	150	550
Preddiplomski studij Ekonomija	70	30	100
Preddiplomski studij Poslovna ekonomija	260	90	350
Preddiplomski studij Turizam	70	30	100
Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje	510	0	510
Preddiplomski studij Elektrotehnika i informacijska tehnologija	200	0	200
Preddiplomski studij Strojarstvo	100	0	100
Preddiplomski studij Računarstvo	100	0	100
Preddiplomski studij Industrijsko inženjerstvo	70	0	70
Preddiplomski studij Brodogradnja	40	0	40
Filozofski fakultet	258	0	258
Jednopedmetni studiji	90	0	90
Integrirani preddiplomski i diplomski Učiteljski studij	60	0	60
Preddiplomski studij Sociologije	30	0	30
Dvopedmetni studiji	168	0	168
Preddiplomski studij Engleski jezik i književnost	40	0	40
Preddiplomski studij Filozofija	30	0	30
Preddiplomski studij Hrvatski jezik i književnost	65	0	65
Preddiplomski studij Pedagogija	30	0	30
Preddiplomski studij Geografija **	40	0	40
Preddiplomski studij Povijest	40	0	40
Preddiplomski studij Povijest umjetnosti	40	0	40
Preddiplomski studij Talijanski jezik i književnost	50	0	50

Građevinsko-arhitektonski fakultet	145	0	145
Preddiplomski studij Arhitektura	35	0	35
Preddiplomski studij Građevinarstvo	80	0	80
Preddiplomski studij Geodezija i geoinformatika	30	0	30
Katolički bogoslovni fakultet	75	0	75
Preddiplomski studij Teološko-katehetski	35	0	35
Integrirani preddiplomski i diplomski studij Filozofsko - teološki	40	0	40
Kemijsko-tehnološki fakultet	152	0	152
Preddiplomski studij Kemijska tehnologija	91	0	91
Preddiplomski studij Kemija	31	0	31
Integrirani preddiplomski i diplomski studij Farmacija	30	0	30
Kineziološki fakultet	75	0	75
Preddiplomski studij kineziologija	75	0	75
Medicinski fakultet	130	0	130
Integrirani preddiplomski i diplomski studij Stomatologija	25	0	25
Integrirani preddiplomski i diplomski studij Medicina	75	0	75
IntegriranipreddiplomskiidiplomskistudijMedicinanaengleskomjeziku	30	0	30
Međusveučilišni studij mediteranska poljoprivrede	30	0	30
Mediteranska poljoprivrede	30	0	30
Pomorski fakultet	280	130	410
Preddiplomski studij Pomorska nautika	95	40	135
Preddiplomski studij Brodostrojarstvo	40	30	70
PreddiplomskistudijPomorskeelektrotehničkeiinformatičketehnologije	35	10	45
Preddiplomski studij Pomorske tehnologije jahta i marina	55	25	80
Preddiplomski studij Pomorski menadžment	55	25	80
Preddiplomski studij Pomorski sustavi i procesi	0	0	0

Pravni fakultet	275	200	475
Integrirani preddiplomski i diplomski studij Pravo	275	200	475
Prirodoslovno-matematički fakultet *	293	0	293
Prediplomski studij Informatika i tehnika	35	0	35
Prediplomski studij Fizika i informatika	22	0	22
Prediplomski studij Inženjerska fizika, Termodinamika i mehanika	22	0	22
Prediplomski studij Informatika	35	0	35
Prediplomski studij Matematika	40	0	40
Prediplomski studij Matematika i fizika	22	0	22
Prediplomski studij Matematika i informatika	40	0	40
Prediplomski studij Biologija i kemija	40	0	40
Prediplomski studij Fizika	37	0	37
Sveučilišni studijski centar za studije mora	40	0	40
Prediplomski studij Biologija i ekologija mora	20	0	20
Prediplomski studij Morsko ribarstvo	20	0	20
Umjetnička akademija u Splitu	102	0	102
Prediplomski studij Slikarstvo	7	0	7
Prediplomski studij Kiparstvo	6	0	6
Prediplomski studij Film i video	8	0	8
Prediplomski studij Dizajn vizualnih komunikacija	10	0	10
Integrirani preddiplomski i diplomski studij Konzervacija-Restauracija	8	0	8
Prediplomski studij Likovna kultura i likovna umjetnost	10	0	10
Prediplomski studij Glazbena pedagogija	12	0	12
Prediplomski studij Glazbena teorija	6	0	6
Prediplomski studij Puhački instrumenti; smjer: Flauta	2	0	2
Prediplomski studij Puhački instrumenti; smjer: Klarinet	2	0	2
Prediplomski studij Glasovir	4	0	4
Prediplomski studij Gudački instrumenti; smjerovi: Violina	3	0	3
Prediplomski studij Gudački instrumenti; smjerovi: Viola	3	0	3
Prediplomski studij Gudački instrumenti; smjerovi: Violončelo	3	0	3
Prediplomski studij Kompozicija	2	0	2
Prediplomski studij Solo pjevanje	4	0	4
Prediplomski studij Gitara	4	0	4
Prediplomski studij Gluma	8	0	8
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija	180	0	180
Sestrinstvo	60	0	60
Primaljstvo	30	0	30
Fizioterapija	30	0	30
Radiološka tehnologija	30	0	30
Medicinsko laboratorijska dijagnostika	30	0	30
UKUPNO SVEUČILIŠNI STUDIJ	2.945	480	3.425

POSEBNI DIO

U posebnom dijelu ovog natječaja navedene su u tablicama upisne kvote, tj. koliko će se studenata moći upisati na pojedine studije određenog visokog učilišta i to:

- (1) broj redovitih studenata
- (2) broj izvanrednih studenata.

Također će biti navedene adrese svih sastavnica Sveučilišta, njihovi žiro računi i kontakt osobe kao i posebni zahtjevi za provjeru dodatnih znanja, vještina i sposobnosti.

EKONOMSKI FAKULTET U SPLITU

Adresa: 21000 SPLIT, Matice hrvatske 31
Tel.: (021) 430-600
Fax: (021) 430-701
URL: <http://www.efst.hr>
Žiro-račun: 2390001-1100015220

Upisi

Upisi u prvu godinu preddiplomskih i stručnih studija će se obavljati isključivo na temelju rang lista Središnjeg prijavnog ureda, 14. srpnja 2011. godine prema raporedu koji će se pravovremeno objaviti na web stranicama fakulteta www.efst.hr.

Za upis je potrebno priložiti sljedeće dokumente:

- Originalnu svjedodžbu o položenoj državnoj maturi,
- Original rodnog lista
- Original domovnice
- Dvije fotografije veličine 35mm x 45mm
- Potvrdu o prebivalištu (preslika osobne iskaznice za pristupnike sa područja Splita),
- Uplatnicu kojom se potvrđuje uplata troškova upisa redovitih i izvanrednih studenata (indeks i obrasci za upis) u iznosu od 350,00 kn
- Uplatnicu kojom se potvrđuje uplata školarine izvanrednih studenata u iznosu od 7.000,00 kn za upis svih predmeta godine (1 ECTS=117 kn).

Napomena:

Svjedodžbe o položenoj državnoj maturi se mogu naknadno dostaviti u rujnu.

Informacije:

Za sve informacije učenici se mogu obratiti osoblju Info pulta Studentske referade, svakim radnim danom 09,00-13,00 sati ili na sljedeće načine:

- E-mail: info.pult@efst.hr, prediplomski@efst.hr, strucni@efst.hr
- Telefoni: (021) 430-790, 430-791, 430-608, 430-609 i 430-754

FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE

Adresa: Ruđera Boškovića 32, 21000 Split
Tel.: (021) 305 – 777, centrala, (021) 305 – 770, dekanat, (021) 305 - 791, 305 – 790, Studentska služba
Fax.: (021) 463 - 877
URL: <http://www.fesb.hr>
E-mail: dekanat@fesb.hr
Žiro račun: 2330003-1100067777

Na natječaj za upis sveučilišnog preddiplomskog studija ili stručnog studija Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje mogu se prijaviti pristupnici koji imaju položenu državnu maturu i nalaze se na rang listi Središnjeg prijavnog ureda. Rang lista se formira na temelju općeg uspjeha u srednjoj školi i

postignutog uspjeha na ispitu državne mature iz matematike i fizike.

Pristupnici stječu pravo izravnog upisa na studij ukoliko su tijekom srednje škole osvojili jedno od prva tri mjesta na državnom ili županijskom natjecanju iz matematike ili fizike. Potvrdu (diplomu) o postignutom uspjehu potrebno je, najkasnije do **01. lipnja 2011.** godine, dostaviti prodekanu za nastavu na gore navedenu adresu uz obvezno navedeni studijski program koji se želi upisati. Na web stranicama Fakulteta, Povjerenstvo će, **15. lipnja 2011.**, oglasiti imena pristupnika koji su stekli pravo izravnog upisa.

Upis kandidata vrši se od **18. srpnja do, zaključno, 22. srpnja 2011. godine** od 9 do 14 sati. Za upis je potrebno priložiti sljedeće dokumente:

- izvornik (original) svjedodžbe o položenoj državnoj maturi,
- izvornik (original) svjedodžbe o završenom IV razredu srednje škole,
- izvornik (original) rodnog lista,
- izvornik (original) domovnice,
- dvije fotografije,
- potvrdu o prebivalištu (pristupnici s područja Splita preslik osobne iskaznice),
- uplatnicu kojom se potvrđuje uplata troškova upisa u iznosu od **350 kuna** uz navođenje OIB-a kandidata u rubrici *Poziv na broj odobrenja* i broja **67** u rubrici *Model*.

Ako u ljetnom upisnom roku na nekom od studija ne bude popunjena upisna kvota, provodi se novi postupak u jesenskom upisnom roku.

Dodatne informacije nalaze se na web stranicama Fakulteta, a mogu se dobiti i putem telefona ili elektroničke pošte.

STRUČNI STUDIJ			
Naziv studija	Plan upisa u 2011./2012. akademskoj godini		
	REDOVITI	IZVANREDNI	UKUPNO
Ekonomski fakultet	250	150	400
Stručni studij Management malog poduzeća	180	100	280
Stručni studij Management malog poduzeća - Opuzen	0	0	0
Stručni studij Turističko poslovanje	70	50	120
Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje	80	0	80
Stručni studij Elektrotehnika	0	0	0
Stručni studij Strojarsvo	40	0	40
Stručni studij Brodogradnja	40	0	40
Stručni studij Računarstvo	0	0	0
Filozofski fakultet	40	0	40
Jednopedmetni studiji	40	0	40
Stručni studij predškolskog odgoja	40	0	40
Građevinsko-arhitektonski fakultet	45	0	45
Stručni studij Građevinarstvo	45	0	45
Kemijsko-tehnološki fakultet	52	0	52
Stručni studij Kemijske tehnologije; smjer: Kemijske tehnologije i materijali	21	0	21
Stručni studij Kemijske tehnologije; smjer: Prehrambena tehnologija	31	0	31
Pravni fakultet	155	200	355
Stručni studij Upravno-pravni studij	155	200	355
Sveučilišni studijski centar za stručne studije	320	240	560
Stručni studij Ekonomija; smjer: Računovodstvo i financije	60	60	120
Stručni studij Ekonomija; smjer: Trgovinsko poslovanje	80	80	160
Stručni studij Elektroenergetika	40	20	60
Stručni studij Elektronika	40	20	60
Stručni studij Informacijska tehnologija	60	40	100
Stručni studij Konstrukcijsko strojarstvo	40	20	60
UKUPNO STRUČNI STUDIJ	942	590	1.532

SVEUČILIŠTE U SPLITU			
	3.887	1.070	4.957
Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu unutar kvote za redovite studente predviđeno je za strane studente			
Prediplomski studij Fizika i informatika 2 mjesta			
Prediplomski studij Inženjerska fizika, Termodinamika i mehanika 2 mjesta			
Prediplomski studij Matematika i fizika 2 mjesta			
Prediplomski studij Fizika 2 mjesta			

****Upisi na studij Geografije će se vršiti ukoliko na vrijeme bude pribavljena dopusnica za izvođenje navedenog studija.**

FILOZOFSKI FAKULTET

Adresa: Sinjska 2, 21 000 Split
Tel.: Služba za studentske poslove;
- za dvopedmetne studije
Radovanova 13, Split, (021) 49 01 50
- za jednopedmetne studije
Teslina 12, Split, (021) 38 40 68
Fax: (021) 32 92 88 (Sinjska 2)
(021) 48 95 82 (Radovanova 13)
(021) 38 55 67 (Teslina 12)
URL: <http://www.ffst.hr>
E-MAIL: dekanat@ffst.hr
ŽIRO RAČUN: 2330003-1100066764

SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI, INTEGRIRANI I TE STRUČNI STUDIJSKI PROGRAM U AKAD. GOD. 2011./2012.

1. PRIJAVE ZA UPIS

Prijave ispita državne mature i prijava za upis na sve studijske programe na Filozofskom fakultetu u Splitu izvodi se putem Nacionalnoga informacijskog sustava prijava na visoka učilišta (NISpVU) kojemu se pristupa preko internetske stranice www.postani-student.hr.

Prijava za sveučilišni integrirani Učiteljski studij:

Za prijavu dodatne provjere znanja, sposobnosti i vještina (razredbeni postupak) za upis na sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski Učiteljski studij, uz navedenu prijavu, potrebno se prijaviti i u Službu za studentske poslove Fakulteta, u Teslinu 12, Split.

Prijave za dodatnu provjeru:

za ljetni rok: od 16.5. do 27.5.2011. od 10 do 13 sati,
za jesenski rok*: od 31.8. do 2.9. 2011. od 10 do 13 sati.

Dokumenti koje je potrebno priložiti za prijavu dodatne provjere:

- prijavnica (obrazac koji se može preuzeti isključivo putem internetske stranice www.ffst.hr),
- dokaz o uplati naknade za troškove provedbe dodatne provjere posebnih znanja, vještina i sposobnosti u iznosu od 200,00 kn.

2. KRITERIJI ZA SASTAVLJANJE RANG LISTE ZA UPIS

Rang-lista za upis na pojedine studije Fakulteta sastavlja se prema bodovima koje ostvare prijavljeni kandidati.

Pristupnici stječu pravo na upis prema postignutim bodovima, a na temelju vrednovanja:

- a) uspjeha u prethodnom srednjoškolskom obrazovanju,
- b) položenih ispita na državnoj maturi,

- c) dodatne provjere znanja i sposobnosti,
- d) posebnih postignuća.

a) Vrednovanje uspjeha u prethodnom srednjoškolskom obrazovanju

Za sve studijske programe utjecaj vrednovanja uspjeha u prethodnom srednjoškolskom obrazovanju na konačne bodove je ukupno najviše 40 %.

b) Vrednovanje ispita iz predmeta državne mature

Upis na sveučilišne preddiplomske, integrirane i stručni studij podrazumijeva položene obvezne ispite državne mature i položene izborne predmete utvrđene kao uvjet za upis na pojedinim studijskim programima Fakulteta, a sve prema razinama i s utjecajima vrednovanja utvrđenim u fakultetskoj brošuri *‘Upisi – akademska godina 2011./2012.’*, objavljenoj na internetskim stranicama Fakulteta.

c) Vrednovanje dodatne provjere znanja i sposobnosti

Dodatne provjere znanja i sposobnosti na Filozofskom fakultetu u Splitu obavljaju se samo za upis na sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski Učiteljski studij, a utjecaj vrednovanja rezultata na konačne bodove je ukupno do 30 %.

Pristupnici su dužni bez posebne obavijesti pristupiti dodatnoj provjeri koja će se u oglasenom terminu obaviti u prostorijama Fakulteta u Teslinu 12. Pristupnik je na provjeru dužan donijeti osobnu iskaznicu ili putovnicu i propisani pribor, odnosno opremu. Ako pristupnik dodatnoj provjeri ne pristupi u određeno vrijeme ili ako nema osobnu iskaznicu ili putovnicu smatrat će se da je odustao od dodatne provjere te mu se uplaćeni iznos ne vraća.

Termin provedbe dodatne provjere:

za ljetni rok: 6.6.2011., i to:

- od 8 do 9 sati – provjera likovnih sposobnosti (pristupnici moraju donijeti B-olovku , gumicu i jedan list iz likovne mape za 8. razred osnovne škole);
- od 9.30 do 14 sati – provjera glazbenih sposobnosti i intervju;
- od 15 do 20 sati – provjera bazičnih motoričkih sposobnosti i znanja (pristupnici moraju donijeti sportsku odjeću i obuću).

za jesenski rok*: 12.9.2011.

Termin objave rezultata:

Rezultati dodatne provjere posebnih znanja, vještina i sposobnosti bit će objavljeni na internetskim stranicama Fakulteta (www.ffst.hr):

za ljetni rok: 9.6.2011.,

za jesenski rok*: 15.9.2011.

d) Vrednovanje posebnih postignuća

Pristupnik može steći bodove na temelju

posebnih postignuća. Posebna postignuća vrednuju se za upis na svim studijskim programima Fakulteta, osim na studiju Povijest umjetnosti.

Popis studijskih programa na kojima se vrednuju, popis postignuća koja se vrednuju kao i utjecaji vrednovanja navedeni su u fakultetskoj brošuri *‘Upisi – akademska godina 2011./2012.’*, objavljenoj na internetskim stranicama Fakulteta.

3. UPISI

Mjesto i termini upisa:

Upisi pristupnika koji su ostvarili pravo upisa unutar upisne kvote i potvrdili namjeru upisa obavljat će se u Službi za studentske poslove Fakulteta;

- za ljetni rok: 18.7. do 22.7.2011. od 10 do 13 sati,

(u **Teslinoj 12 za: Predškolski odgoj, Sociologija, Učiteljski studij, a u Radovanovoj 13 za: Engleski jezik i književnost, Filozofija, Hrvatski jezik i književnost, Pedagogija, Povijest, Povijest umjetnosti, Talijanski jezik i književnost.**)

- za jesenski rok*: u slučaju da upisna kvota ne bude popunjena u ljetnom upisnom roku sve obavijest o upisima u jesenskom roku bit će naknadno objavljene.

Dokumenti koje su pristupnici dužni osobno priložiti za upis:

- domovnicu (u izvorniku, datum izdavanja neograničen) Hrvat koji nije državljanin Republike Hrvatske mora donijeti dokaz o hrvatskoj narodnosti,
- rodni list (u izvorniku, datum izdavanja neograničen),
- dvije osobne fotografije (3,5 x 4,5 cm),
- potvrdu o prebivalištu,
- dokaz o uplati troškova upisa i upisnih materijala (indeks, matični list, upisni list i statistički list) te troškova za izdavanje studentske iskaznice.

4. OBAVIJEST

Dodatne informacije o studiju, dodatnoj provjeri znanja, vještina i sposobnosti te upisima, pristupnici mogu dobiti u Službi za studentske poslove i na web stranici Fakulteta (<http://www.ffst.hr>).

*Pristupnik koji ostvari pravo upisa na Fakultet, a ne upiše se do isteka roka za upis, gubi to pravo. Ako nakon isteka roka utvrđenog za upis ostane 10% ili manje nepopunjenih mjesta unutar predviđene kvote za pojedini studij, Fakultet zadržava pravo popunjavanja tih mjesta dana 25.7.2011. s kandidatima zainteresiranim za upis, a koji nisu ostvarili pravo na upis, i to prema redoslijedu na rang listi do ispunjenja kvote. Svi nadnevi utvrđeni za jesenski rok vrijede samo ako upisna kvota ne bude popunjena nakon ljetnog upisnog roka, odnosno dana 25.7.2011.

GRADEVINSKO-ARHITEKTONSKI FAKULTET U SPLITU

Adresa: Matice hrvatske 15, 21000 Split

Telefon:

• studentska referada - 021 303 303 i 021 303 375

• centrala - 021 303 333, • telefaks - 021 465 117

Internet: www.gradst.hr

e-pošta - referada@gradst.hr

žiro račun fakulteta: 2330003 - 1100098382

poziv na broj: 07 1001 – 19, OIB: 83615500218

1. PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ: GRADEVINARSTVO

2.2. PROVEDBA UPISA NA PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRADEVINARSTVA

Sve dodatne obavijesti u svezi s upisom pristupnika koji su to pravo stekli temeljem konačne rang liste Središnjeg prijavnog ureda bit će objavljene na oglasnoj ploči i web-stranici Fakulteta www.gradst.hr, a bit će dostupne u referadi i tajništvu Fakulteta. Na dan upisa pristupnici su dužni donijeti (u izvorniku):

- domovnicu
- rodni list
- potvrdu o prebivalištu
- tri fotografije 3,5x4,5 cm
- potvrdu o podmirenju troškova upisa koji se uplaćuju na žiro račun Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Splitu br. 2330003-1100098382 s naznakom za troškove upisa.

2. PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ: ARHITEKTURA

2.1. DODATNA PROVJERA ZNANJA, VJEŠTINA I SPOSOBNOSTI

Dodatna provjera znanja, vještina i sposobnosti podrazumijeva provjeru sposobnosti likovnog izražavanja i prostorne

percepcije. Provjera se provodi putem grafičkih testova kojima se provjerava grafičko-likovna sposobnost, vizualna memorija, sposobnost zapažanja, prostorna percepcija, vještina prikaza prostora projekcijom na plohu i slično.

Pristupnici su dužni doći na ovo testiranje u oglasenom terminu bez posebne obavijesti. Termin testiranja, popis i raspored pristupnika u crtaonicama za testiranje bit će objavljeni na oglasnoj ploči i web- stranici Fakulteta www.gradst.hr.

Testiranje se provodi na Građevinsko-arhitektonskom fakultetu, Sveučilište u Splitu, Matice hrvatske 15.

Pristupnik je dužan donijeti na testiranje osobnu iskaznicu ili putovnicu.

Ako pristupnik ne pristupi testiranju u određeno vrijeme ili ako nema osobnu iskaznicu odnosno putovnicu, smatrat će se da je odustao od testiranja.

Pristupnik je dužan pristupiti svim dijelovima dodatne provjere znanja i sposobnosti.

Dodatna provjera znanja vještina i sposobnosti održat će se u ponedjeljak,

6. lipnja 2011. i to:

TEST 1 u 9 sati (trajanje testa 120 minuta)

TEST 2 u 12 sati (trajanje testa 120 minuta)

Detaljni podaci vezani uz Dodatnu provjeru znanja, vještina i sposobnosti objavljeni su kao UPUTE ZA PRIJAVU NA DODATNU PROVJERU ZNANJA, VJEŠTINA I SPOSOBNOSTI ZA UPIS NA 1. GODINU PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA ARHITEKTURE AKADEMSKE GODINE 2011./2012. na web stranici Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Splitu.

2.2. PROVEDBA UPISA NA PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ ARHITEKTURE

Sve dodatne obavijesti u svezi s upisom pristupnika koji su to pravo stekli temeljem konačne rang liste Središnjeg prijavnog ureda bit će objavljene na oglasnoj ploči i web-stranici Fakulteta www.gradst.hr, a bit će dostupne u referadi i tajništvu Fakulteta.

Na dan upisa pristupnici su dužni donijeti (u izvorniku):

- domovnicu
- rodni list
- potvrdu o prebivalištu
- tri fotografije 3,5x4,5 cm
- potvrdu o podmirenju troškova upisa koji se uplaćuju na žiro račun Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Splitu br. 2330003-1100098382, s naznakom za troškove upisa.

3. PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ: GEODEZIJA I GEOINFORMATIKA

3.1. PROVEDBA UPISA NA PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GEODEZIJE I GEOINFORMATIKE

Sve dodatne obavijesti u svezi s upisom pristupnika koji su to pravo stekli temeljem konačne rang liste bit će objavljene na oglasnoj ploči i web-stranici Fakulteta www.gradst.hr, a bit će dostupne u referadi i tajništvu Fakulteta.

Na dan upisa pristupnici su dužni donijeti (u izvorniku):

- domovnicu
- rodni list
- potvrdu o prebivalištu
- tri fotografije 3,5x4,5 cm
- potvrdu o podmirenju troškova upisa koji se uplaćuju na žiro račun Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Splitu br. 2330003-1100098382 s naznakom za troškove upisa.

4. STRUČNI STUDIJ: GRADEVINARSTVO

4.1. PROVEDBA UPISA NA STRUČNI STUDIJ GRADEVINARSTVA

Sve dodatne obavijesti u svezi s upisom pristupnika koji su to pravo stekli temeljem konačne rang liste Središnjeg prijavnog ureda bit će objavljene na oglasnoj ploči i web-stranici Fakulteta www.gradst.hr, a bit će dostupne u referadi i tajništvu Fakulteta.

Na dan upisa pristupnici su dužni donijeti (u izvorniku):

- domovnicu
- rodni list
- potvrdu o prebivalištu
- tri fotografije 3,5x4,5 cm
- potvrdu o podmirenju troškova upisa koji se uplaćuju na žiro račun Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Splitu br. 2330003-1100098382 s naznakom za troškove upisa.

KATOLIČKI BOGOSLOVNI FAKULTET

Zrinsko-frankopanska 19

21001 SPLIT, pp. 329

E-mail: office@kbf-st.hr

URL: www.kbf-st.hr

Broj žiro-računa: 2360000-1101386150

Opće odredbe o upisu na integrirani Diplomski Filozofsko-teološki studij i Preddiplomski teološko-katehetski studij Za akademsku godinu 2011./2012. KBF upisuje pristupnike u prvu godinu Integriranoga diplomskog filozofsko-teološkog studija i Preddiplomskoga teološko-katehetskog studija.

1. Na Integriranomu diplomskom filozofsko-teološkom studiju predviđen je upis 38 pristupnika uz potporu ministarstva i 2 pristupnika koji nisu državljani Republike Hrvatske i sami plaćaju studij. Ukupna kvota: 40.

2. Na Preddiplomskom teološko-katehetskom studiju predviđen je upis 33 pristupnika uz potporu ministarstva i 2 pristupnika koji nisu državljani Republike Hrvatske i sami plaćaju studij. Ukupna kvota: 35.

Upisu u prvu godinu na oba studija na KBF-u mogu pristupiti osobe koje su, osim potrebnih bodova s rang-liste, ispunili i druge uvjete: ako su priložili krsni list i preporuku ordinarija ili župnika, ako su obavili motivacijski razgovor na KBF-u te dodatnu provjeru znanja iz Katoličkoga vjeronauka za učenike koji ga nisu učili u srednjoj školi.

Potrebni dokumenti za upis u prvu godinu oba studija

Dokumenti koje su pristupnici dužni osobno priložiti za upis u studentsku službu KBF-a:

- krsni list,
- preslik svjedodžbi sva četiri razreda srednje škole,
- svjedodžbu o položenju državnoj maturi,
- uvjerenje o položenju izbornom ispitu,
- preporuka župnika ili ordinarija i tri fotografije.

Nadnevi

Upisi na Integrirani diplomski filozofsko-teološki studij i Preddiplomski teološko-katehetski studij bit će:

- ljetni rok: od 11. do 18. srpnja 2011. godine u 10,00 sati

- jesenski rok: od 19. do 21. rujna 2011. u 10,00 sati

Motivacijski razgovor:

- Prijava i motivacijski razgovor bit će 13. lipnja 2011. s početkom u 9,00 sati. (potrebno je donijeti osobnu iskaznicu)

Dodatna provjera znanja iz Vjeronauka za pristupnike koji ga nisu pohađali u srednjoj školi:

- Prijava za dodatnu provjeru iz vjeronauka bit će 13. lipnja 2011. s početkom u 9,00 sati, a dodatna provjera znanja bit će 14. lipnja 2011. u 9,00 sati.

KONTAKT OSOBA:

s. Mariangela Majić, studentska služba, tel.: 021/308-316

s. Dijana Mihalj, tajnica i voditeljica kadrovske službe, tel.: 021/308-300

KEMIJSKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

Adresa: 21000 Split, Teslina 10/V

Telefon: 021/329-420

Fax: 021/329-461

URL: <http://www.ktf-split.hr/>

e-mail: dekanat@ktf-split.hr

Žiro-račun: 2330003-1100070918

Kontakt telefon: 021/329-429

1. Uvjeti upisa

Pravo upisa na preddiplomske studije Kemijska tehnologija i Kemija, te stručni studij Kemijska tehnologija, imaju pristupnici koji su završili četverogodišnje srednje obrazovanje i imaju položenu državnu maturu. Svi pristupnici koji se prijave na natječaj za upis ne podliježu posebnoj provjeri znanja već se upisuju isključivo na temelju rang liste uspješnosti pristupnika na državnoj maturi. Pravo upisa na integrirani preddiplomski i diplomski studij Farmacija, imaju pristupnici koji su završili četverogodišnje srednje obrazovanje i imaju položenu državnu maturu, pohađali latinski jezik tijekom najmanje dvije godine te imaju dokaz o zdravstvenim i psiho-fizičkim sposobnostima za studij. Uvjerenje o zdravstvenim i psiho-fizičkim sposobnostima za studij izdano u Republici Hrvatskoj i ne starije od 60 dana računajući od dana upisa, te preslik dokaza o pohađanju latinskog jezika tijekom najmanje dvije godine kandidati

su dužni dostaviti najkasnije do zaključno 24. lipnja 2011. god., jer u protivnom gube pravo upisa. Svi pristupnici koji se prijave na natječaj za upis upisuju se na temelju rang liste uspješnosti pristupnika na državnoj maturi.

1.1. Upisi

Upisi će se vršiti:

- za srpanjski upisni rok od 18. - 22. srpnja 2011. godine od 10:00 – 14:00 sati;

- za rujanski upisni rok od 19. – 30. rujna 2011. godine od 10:00 – 14:00 sati.

2. Obavijesti

Sve informacije, obavijesti i pisani materijali mogu se dobiti u studentskoj službi Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu, a na raspolaganju je i Internet stranica Fakulteta <http://www.ktf-split.hr>

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Adresa: Split, Teslina 6

Tel: 021/302-440

Tel. Studentske službe: 021/302-444

e-mail: dekanat@kfst.hr

e-mail: studentska.sluzba@kfst.hr

URL: <http://www.kfst.hr>

Žiro-račun: 2330003-1100399873;

poziv na broj: JMBG

SVEUČILIŠNI INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI STUDIJ UVJETI UPISA

Za upis na 1. godinu studija mogu se prijaviti pristupnici koji su završili četverogodišnju srednju školu i položili državnu maturu.

Kandidati koji nisu do 31. siječnja 2011. godine navršili 24 godine, a koji su završili srednje obrazovanje prije 2010. godine također polažu ispite iz predmeta čiji se rezultati koriste u svrhu rangiranja kandidata pri upisima na studijske programe. No, na studijski se program mogu prijaviti i ako ne polože te ispite, ali u tom slučaju ne dobivaju bodove koji se odnose na taj dio vrednovanja, već za upis konkuriraju samo s ocjenama koje su stekli tijekom srednjeg obrazovanja.

Za kandidate koji su 31. siječnja 2011. godine navršili 24 godine ne postoje posebni uvjeti upisa i posebna kvota za upis te za njih vrijede ista pravila kao i za kandidate mlađe od 24 godine.

PRIJAVE

PRIJAVE za prvi (ljetni) rok, od 14. do 21.06. do 13.00 sati

RAZREDBENI ISPIT, 28. i 29.06. u 08.00 sati

PRIVREMENA LISTA prema rezultatima s razredbenog ispita, 29.06. u 14.00 sati

ŽALBE, 30.06. do 10.00 sati

KONAČNA LISTA prema rezultatima s razredbenog ispita, 30.06. u 13.00 sati

UPISI, od 11. do 15.07. do 12.00 sati

Prijave za drugi (jesenski) upisni rok, od 05. do 09.09. do 13.00 sati

Razredbeni ispit, 13.09. u 08.00 sati

Upisi, od 19. do 23.09. do 13.00 sati

Napomena: Jesenski upisni rok održat će se isključivo ukoliko ostane slobodnih mjesta nakon ljetnog roka o čemu će kandidati biti pravodobno obavješteni putem mrežne stranice fakulteta.

RAZREDBENI POSTUPAK

Razredbeni postupak sastoji se od

- testiranja zdravstvenog statusa (sukladno Zakonu o športu)

- testiranja motoričkih sposobnosti s postavljenim pragom kao izlučnim kriterijem za svaku pojedinu motoričku sposobnost

Kandidati koji ne zadovolje jedan od izlučnih kriterija (zdravstveni status i motoričke sposobnosti) eliminiraju se iz daljnjeg razredbenog postupka.

Kandidati koji zadovolje postavljene kriterije u cijelosti se rangiraju prema uspjehu na državnoj maturi i prema rang listi objavljenoj na stranicama NISpVU-a.

OBAVIJESTI

Detaljnije obavijesti o studiju kineziologije, te informacije o upisima mogu se pronaći na web stranici: www.kfst.hr, te u Studentskoj službi fakulteta, telefonom na broj 021/302-444 ili osobno, u zgradi fakulteta u Splitu, Teslina 6, u vremenu od 10.00 do 13.00 sati.

STRUČNI PREDDIPLOMSKI STUDIJ KINEZIOLOGIJE

Preddiplomski stručni studij kineziologije (za izobrazbu stručnih prvostupnika) izvodio bi se po modelu 6 semestara odnosno 3 studijske godine (180 ECTS). Studij se ustrojava kao izvanredni studij. Pristupnici mogu

izabrati jedan od četiri ponuđena modula i to: kondicijska priprema, rekreacija i fitnes, kineziterapija i sportski trening.

UVJETI UPISA

a) završena srednja škola u četverogodišnjem trajanju ili položena državna matura (ovisno o dobi)

b) specifična stručna znanja i kvalifikacije

c) zdravstveni status

d) razredbeni ispit

PRIJAVE I UPISI

Predprijava se obavljaju putem obrasca dostupnog na mrežnoj stranici Fakulteta.

Prijave, upisi i razredbeni ispit obavljat će se početkom akademske godine 2011/2012 prema rasporedu koji će se pravodobno objaviti.

OBAVIJESTI

Detaljnije obavijesti o studiju kineziologije, te informacije o upisima možete pronaći na web stranici: www.kifst.hr, te u Studentskoj službi fakulteta, telefonom na broj 021/302-444 ili osobno, u zgradi fakulteta u Splitu, Teslina 6, u vremenu od 10.00 do 13.00 sati.

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STUDIJ KINEZIOLOGIJE

Specijalistički diplomski studij kineziologije (za izobrazbu stručnih specijalista) izvodio bi se po modelu 2 semestara odnosno 1 studijska godina (60 ECTS). Studij se ustrojava kao izvanredni studiji. Pristupnici mogu izabrati jedan od četiri ponuđena modula i to: kondicijska priprema, rekreacija i fitnes, kineziterapija i sportski trening.

UVJETI UPISA

1. a) završen stručni preddiplomski studij kineziologije (180 ECTS), sveučilišni preddiplomski studij kineziologije (180 ECTS) – za sve module

b) stručni preddiplomski studij fizioterapije (180 ECTS), isključivo za modul kineziterapije

2. specifična stručna znanja i kvalifikacije

3. zdravstveni status

4. razredbeni ispit

PRIJAVE I UPISI

Predprijava se obavljaju putem obrasca dostupnog na mrežnoj stranici Fakulteta.

Prijave, upisi i razredbeni ispit obavljat će se početkom akademske godine 2011/2012 prema rasporedu koji će se pravodobno objaviti.

OBAVIJESTI

Detaljnije obavijesti o studiju kineziologije, te informacije o upisima možete pronaći na web stranici: www.kifst.hr, te u Studentskoj službi fakulteta, telefonom na broj 021/302-444 ili osobno, u zgradi fakulteta u Splitu, Teslina 6, u vremenu od 10.00 do 13.00 sati.

MEDICINSKI FAKULTET

21000 Split, Šoltanska 2.
021-557-918, 557-930, 557-931, fax: 021-557-895
Web stranica-<http://www.mefst.hr>
office@mefst.hr
žiro-račun 2330003 - 1100071293

U ak. god. 2011./12. studenti se upisuju isključivo po redoslijedu na rang listi državne mature koju će prema zahtjevu Medicinskog fakulteta u Splitu obaviti Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja a rang listu sastaviti Agencija za znanost i visoko obrazovanje, Središnji prijavni ured, Donje Svetice 38, 10000 Zagreb.

1. Uvjeti upisa

Uvjeti upisa za sve studijske programe su objavljeni <https://www.postani-student.hr/> i <http://www.mefst.hr>

2. Upisi

Redoslijed upisa, dokumentacija za upis, troškovi upisa i ostale obavijesti bit će na vrijeme oglašene na oglasnim pločama i mrežnim stranicama Medicinskog fakulteta u Splitu.

3. Pravila upisa

Upute objavljene na oglasnim pločama i mrežnim stranicama Medicinskog fakulteta u Splitu sastavni su dijelovi ovog natječaja.

MEDUSVEUČILIŠNI STUDIJ MEDITERANSKA POLJOPRIVREDA

Adresa: Put Duilova 11, 21000 Split
Tel: 021/ 434 490
Fax: 021/ 434 491
E-mail: office@medp.unist.hr
URL: <http://www.medp.unist.hr>
Žiro-račun: 2330003-1100025103

Upisi

Rang-lista prijavljenih kandidata za upis na studijski program sastavlja se prema sljedećem sustavu bodovanja:

a) Na temelju uspjeha u srednjoj školi do 400 bodova

b) Na temelju položenih ispita na državnoj maturi:

Hrvatski jezik do 50 bodova

Matematika do 250 bodova

Strani (ili klasični) jezik do 50 bodova

Biologija ili Kemija* do 250 bodova

*Uvjet je za upis na studij položen bar jedan od navedenih predmeta. Ako je kandidat položio oba predmeta, za bodovanje se uzima onaj predmet iz kojega je kandidat ostvario bolji uspjeh.

c) Na temelju provjere posebnih sposobnosti - nema bodova

d) Na temelju dodatnih učenikovih postignuća

Za jedno od sljedećih postignuća:

- osvojeno jedno mjesto od prva tri na državnim natjecanjima u RH ili sudjelovanje na međunarodnoj olimpijadi iz predmeta Matematika, Kemija i Biologija - IZRAVAN UPIS (1 000 bodova)

Upisi u prvu godinu preddiplomskog studija Mediteranska poljoprivreda će se provoditi od 19. srpnja 2010. do 23. srpnja 2010. od 10.00 – 14.00 sati.

Za upis je potrebno priložiti **sljedeće** dokumente:

• domovnicu,

• rodni list,

• potvrdu o prebivalištu,

• dvije fotografije,

• ocjene svih predmeta u svim razredima srednje škole u četverogodišnjem trajanju,

• rezultate položenih ispita na državnoj maturi, odnosno ekvivalentnih ispita koje putem Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje polažu pristupnici koji su srednju školu završili prije 2010. godine ili izvan Republike Hrvatske, a u svrhu rangiranja za upis na studij,

• rezultate državnih i međunarodnih natjecanja znanja iz matematike, kemije i biologije,

• dokaz o uplati iznosa od 350,00 kuna na ime troškova upisa i pripadajuće dokumentacije (uplaćuje se na žiro-račun Sveučilišta u Splitu 2330003-1100025103, model 02, **poziv na broj** odobrenja 550, s naznakom za troškove upisa).

Sve dodatne informacije o studiju i upisu studenata mogu se dobiti u Studentskoj referadi i na web stranicama <http://www.medp.unist.hr/>.

POMORSKI FAKULTET U SPLITU

Adresa: Zrinsko-Frankopanska 38, 21000 Split

Telefon: centrala 021/380-762

Studentska služba, lokal 14

Fax: 021/380-759

URL: <http://www.pfst.hr>

E-mail: studentska.sluzba@pfst.hr

Žiro-račun: 2492008-1100057850

PREDUVJETI UPISA U I. GODINU PREDDIPLOMSKOG STUDIJA

A) Za upis na I. godinu studija mogu se prijaviti pristupnici koji su završili četverogodišnju srednju školu i položili državnu maturu.

B) Pritupnici koji s danom 31. siječnja 2011. godine još nisu navršili 24 godine, a završili su najmanje četverogodišnju srednju školu prije 2011. godine, također polažu ispite iz predmeta državne mature. No, na studijski se program mogu prijaviti i ako ne polože te ispite, ali u tom slučaju ne dobivaju bodove koji se odnose na taj dio vrednovanja, već se vrednuju samo ocjene koje su stekli tijekom srednjega obrazovanja i posebna postignuća.

C) Za pristupnike koji su do 31. siječnja 2011. godine navršili 24 godine, a nisu se prijavili za polaganje državne mature, postoje posebni kriteriji za upis i posebne kvote za upis (izvanredni studenti).

PRIJAVE ZA UPIS

Prijave ispita državne mature i prijava za upis na sve studijske programe na Pomorskom fakultetu u Splitu (**pristupnici kategorije A i kategorije B**) izvodi se putem *Nacionalnog informacijskog sustava prijava na visoka učilišta* (NISpVU) kojemu se pristupa preko internetske stranice www.postani-student.hr. **KRITERIJI ZA SASTAVLJANJE RANG LISTE ZA UPIS (kategorije A i B)**

Rang-lista za upis na pojedine studije Fakulteta sastavlja se prema bodovima koje ostvare prijavljeni kandidati.

Pristupnici stječu pravo na upis prema postignutim bodovima, a na temelju vrednovanja:

1. uspjeha u **prethodnom srednjoškolskom** obrazovanju,
2. položenih ispita na državnoj maturi te
3. posebnih postignuća.

1. vrednovanje ocjena iz srednje škole		30 %
2. vrednovanje obveznog dijela državne mature:	osnovna razina (B)	ukupno do 60 %
hrvatski jezik	osnovna razina	20 %
matematika	osnovna razina	20 %
strani jezik	osnovna razina	20 %
Izborni predmet: NIJE UVJET		
fizika/informatika*		10 %
3. posebna postignuća:	1. završena srednja pomorska škola	10 %
	2. 1.-3. mjesto na državnim natjecanjima iz predmeta matematika, fizika, informatika i engleski jezik	5 %
	3. sportaši od 1. do 3. kategorije	5%

Fizika se vrednuje za upis na studij: Pomorska nautika, Brodostrojarstvo i Pomorske elektrotehničke i informatičke tehnologije.

• Informatika se vrednuje za upis na studij: Pomorskog menadžmenta i Pomorske tehnologije jahta i marina.

NAPOMENA

Pristupnici koji imaju dokaz o posebnim postignućima (završena srednja pomorska škola) dužni su iste dostaviti Studentskoj službi u rokovima koji će naknadno biti objavljeni.

IZVANREDNI (izvan sustava državne mature-stariji od 24 godine)	
Naziv studija:	
Pomorska nautika	20
Brodostrojarstvo	15
Pomorske elektrotehničke i informatičke tehnologije	5
Pomorske tehnologije jahta i marina	15
Pomorski menadžment	10
Ukupno:	65

PRIJAVE ZA UPIS PRISTUPNIKA KOJI SU DO 31. SIJEČNJA 2011. NAVRŠILI 24 GODINE (kategorija C)

Pristupnici za upis koji su do 31. siječnja 2011. godine navršili 24 godine ne moraju polagati državnu maturu te se mogu prijaviti za upis u okviru planirane kvote, ali **samo u statusu izvanrednog studenta**.

Pravo prijave imaju pristupnici koji su završili srednju školu u trajanju od četiri godine te položili završni ispit (maturu). Svi pristupnici za upis obvezni su prijaviti se za razredbeni postupak.

Razredbenim postupkom utvrđuje se rang lista pristupnika.

Pojedine komponente postupka donose sljedeći broj bodova:

I. Postignut uspjeh u srednjoj školi:

a) prema prosječnom uspjehu svih godina srednje škole + uspjeh na završnom ispitu:

- odličan 35 bodova (prosjek od 4,50 do 5,00)

- vrlo dobar 25 bodova (prosjek od 3,50 do 4,49)

- dobar 10 bodova (prosjek od 2,50 do 3,49)

- dovoljan 5 bodova (prosjek do 2,49)

b) prema ocjenama iz sljedećih predmeta (za sve srednje škole): Hrvatski jezik, Matematika i Fizika.

- odličan 15 bodova (prosjek od 4,50 do 5,00)

- vrlo dobar 10 bodova (prosjek od 3,50 do 4,49)

- dobar 5 bodova (prosjek od 2,50 do 3,49)

- dovoljan 2 boda (prosjek do 2,49)

II. Pritupnik koji je završio srednju pomorsku školu ima pravo na dodatnih 10 bodova.

III. Pritupnik koji je postigao uspjeh na državnim natjecanjima iz predmeta: Hrvatski

jezik, Matematika ili Fizika, ima pravo na dodatnih 30 bodova.

IV. Pritupnik koji ima položen časnički ispit ima pravo na dodatnih 20 bodova.

Prijave za razredbeni postupak predaju se Studentskoj službi:

- **u ljetnom roku od 4. do 8. srpnja 2011.**

- u jesenskom roku: u slučaju da upisna kvota ne bude popunjena u ljetnom upisnom roku obavijesti o prijavama i upisima bit će naknadno objavljene.

Nepravodobne i nepotpune prijave isključuju se iz daljnjeg postupka.

Rezultati razredbenog postupka (privremena rang lista pristupnika) objavit će se na Oglasnoj ploči i službenoj Internet stranici Fakulteta dana 13. srpnja 2011. u 12⁰⁰ sati.

Žalbu na razredbeni postupak pristupnik može podnijeti dekanu Fakulteta u roku od 24 sata od objave rezultata.

UPISI

Upisi svih pristupnika koji su ostvarili pravo upisa unutar upisne kvote u I. godinu preddiplomskih studija obavljat će se u Studentskoj službi u sjedištu Fakulteta:

- **u ljetnom roku od 18. do 22. srpnja 2011.**

- u jesenskom roku (ako ostane slobodnih mjesta nakon ljetnog upisnog roka, a termini će biti naknadno objavljeni)

Pritupnik koji je ostvario pravo upisa, a ne upiše se do isteka termina za upis, gubi to pravo.

OBAVIJESTI

Upute objavljene na Oglasnoj ploči i Internet stranici Fakulteta sastavni su dijelovi ovog natječaja.

SVEUČILIŠTE U SPLITU - POMORSKI FAKULTET

raspisuje

NATJEČAJ

I. za izbor jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i radnom mjestu (75%) redoviti profesor (I. izbor) u znanstvenom području biomedicine i zdravstva, polju javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, grani epidemio-logija.

II. Jednog nastavnika u naslovnom znanstveno-nastavnom zvanju docent u znanstvenom području društve-nih znanosti, polju informacijske i komunikacijske znanosti, grani informacijski sustavi i informatologija.

Pristupnici na natječaj moraju ispunjavati uvjete iz Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“ broj: 123/03., 198/03., 105/04., 174/04. i 46/07.).

Uz prijavu na natječaj pristupnici su dužni priložiti: životopis, preslik diplome o akademskom stupnju doktora znanosti, dokaz o hrvatskom državljanstvu, prikaz znanstvene, nastavne, odnosno stručne djelatnosti te separate radova relevantnih za izbor.

Na natječaj se mogu javiti osobe oba spola.

Rok za podnošenje prijave je 8 (osam) dana od dana objave natječaja.

Nepravodobne i nepotpune prijave na natječaj neće se razmatrati.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta natječaja šalju se na adresu: Pomorski fakultet u Splitu, Zrinsko-Franko-panska 38, Split, s naznakom, „Za natječaj“.

PRAVNI FAKULTET
Domovinskog rata 8, tel.: (021) 393-555, 393-502, fax.: (021) 393-597, URL: law.pravst.hr, e-mail: dekanat@pravst.hr, žiro račun: 2330003-1100030638, OIB: 03541568700.

UVJETI UPISA
(1) INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

Poredak pristupnika za upis (rang-lista) na ovaj studijski program određivat će se prema prijavama pristupnika na temelju prosjeka ocjena iz srednje škole i rezultata ostvarenih na državnoj maturi, i to:

Ocjene iz srednje škole		
Naziv	Vrjednovanje	
Prosjek svih ocjena	40,00 %	
Obvezni dio državne mature		
Naziv	Razina	Vrjednovanje
Hrvatski jezik	A	30,00 %
Matematika	B	10,00 %
Strani jezik	B	20,00 %

(2) STRUČNI UPRAVNI STUDIJ
Poredak pristupnika za upis (rang-lista) na ovaj studijski program određivat će se prema prijavama pristupnika na temelju prosjeka ocjena iz srednje škole i rezultata ostvarenih na državnoj maturi, i to:

Ocjene iz srednje škole		
Naziv	Vrjednovanje	
Prosjek svih ocjena	40,00 %	
Obvezni dio državne mature		
Naziv	Razina	Vrjednovanje
Hrvatski jezik	B	30,00 %
Matematika	B	10,00 %
Strani jezik	B	20,00 %

UPISI
Rokove za upis pristupnika usklađene s kalendarom provođenja državne mature Fakultet će utvrditi i objaviti naknadno na web stranici www.pravst.hr i **oglasnoj ploči** Fakulteta.
OBAVJEŠTAVANJE
Sve ostale obavijesti vezane za upis i studij pristupnici mogu naći u tiskanoj brošuri ‘Uvjeti upisa na Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu’ koja se može nabaviti u ekonomatu Fakulteta te na Web stranici Fakulteta <http://www.pravst.hr>

OSOBE ZA KONTAKT
Ostale obavijesti vezane za upis i studij pristupnici mogu dobiti u Studentskoj referadi (tel. 393-570,571,572, 568,569) i na web stranici Fakulteta.

PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET
Adresa: Teslina 12/III, Split
Tel: 021/385–133, tel., Studentska služba: 021/385–888, fax: 384-086; e-mail: upisi@pmfst.hr, URL: <http://www.pmfst.hr>; žiro račun: 2330003 – 1100068831, poziv na broj: 02 6615114-22000

Upisi na prvu godinu preddiplomskih sveučilišnih studija vršiti će se od 18.07. do 22.07. 2011. godine u vremenu od 10 – 12 sati.
Uz prijavu za upis potrebno je priložiti slijedeće dokumente (u izvorniku):
-svjedodžbu o položenoj državnoj maturi/ili svjedodžbu o završnom ispitu za kandidate koji nisu polagali državnu maturu);
-domovnicu;
-rodni list;
-dvije fotografije dimenzije 3,5 cm x 4,5cm;
-potvrdu o prebivalištu za nedomicilne studente, a ostali kopiju osobne iskaznice
-dokaz o uplati troškova upisa i izdavanje iksice u iznosu od 375, 00 kuna .
Uplatnica se popunjava na slijedeći način:
Primatelj: Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Teslina 12, Split
Žiroračun: 2330003 – 1100068831
Poziv na broj odobrenja: 02 6615114-22000
Za jesenski rok, u slučaju da upisna kvota ne bude popunjena u ljetnom upisnom roku, sve obavijesti o upisima u jesenskom roku bit će naknadno objavljene.
Detaljnija objašnjenja na Web stranicama www.pmfst.hr.
Sve informacije mogu se dobiti i u Studenskoj službi, telefonom 021/385 – 888 ili osobno, u Teslinoj 12/III od 10,00 do 12,00 sati.

SVEUČILIŠNI STUDIJSKI CENTAR ZA STUDIJE MORA
Adresa: Livanjska 5/III, SPLIT
Žiro račun: 2330003-1100025103, poziv na broj: 680
Kontakt osoba: Tihana Draganja, voditeljica studentske referade,
Telefon: 021 558-214
E - mail: tihana@unist.hr

UVJETI UPISA
Nanatječaj za upis sveučilišnih preddiplomskih studija Sveučilišnog studijskog centra za studije mora mogu se prijaviti pristupnici koji su završili četverogodišnje srednje obrazovanje te položili državnu maturu osnovne (B) razine i izborni predmet Biologija, a prijavljuju se putem Središnjeg prijavnog ureda (SPU).
Rang lista uspješnosti pristupnika vrednuje se kako slijedi:
- ocjene iz srednje škole (40%),
- predmeti državne mature (hrvatski jezik, matematika i strani jezik), koji su obuhvaćeni osnovnom (B) razinom (30%) i
- ocjena iz Biologije kao izbornog predmeta na državnoj maturi (30%).

Pravo upisa na studij stječu pristupnici prema uspjehu s rang liste uspješnosti.
Na našim preddiplomskim sveučilišnim studijskim programima nema dodatne provjere znanja, vještina i sposobnosti.
UPISI U PRVU (I) GODINU PREDDIPLOMSKIH STUDIJA
Upisi će se obavljati temeljem rang liste uspješnosti na državnoj maturi od 19. do 22. srpnja 2011. godine do 12,00 sati.
Za upis obavezno treba priložiti:
1. Izvornu naturalnu svjedodžbu,
2. Izvornu potvrdu o završenoj državnoj maturi i položenom izbornom predmetu iz Biologije,
3. Domovnicu,
4. Rodni list,
5. Potvrdu o prebivalištu
6. Dvije fotografije (3,5 cm x 4,5 cm) za indeks i matični list,
7. Dokaz o uplati troškova upisa i upisnih materijala,
8. Dokaz o uplati troškova izrade studentske iksice.

UMJETNIČKA AKADEMIJA
Zagrebačka 3
21000 Split
Tel: 021/348-623
Fax: 021/345-046
URL: <http://www.umas.hr>
E-mail: referada@umas.hr
Žiro račun: 2330003-1100090996

Uvjeti upisa:
- Položena državna matura, razina B (kandidati koji završavaju srednju školu 2010. i 2011.)
- Uspješno položene Dodatne provjere znanja, vještina i sposobnosti (DPZVS) - svi kandidati
Informacije o Dodatnim provjerama za svaki pojedini studij nalaze se na web stranici Umjetničke akademiji i na oglasnoj ploči na adresi Glagoljaška bb, Tvrdava Gripe.
Kalendar Dodatnih provjera znanja, vještina i sposobnosti (DPZVS):
1.6. zaključene prijave za Umjetničku akademiju putem sustava www.postani-student.hr
13.6. 10.00-12.00 prijave za DPZVS na Studentskoj referadi Umjetničke akademije, Tvrdava Gripe, Glagoljaška bb
13.6. 9.00-13.00 predaja mapa na lokacijama studija za studije Odjela za likovne umjetnosti
14.6. 8,30 sati objava rezultata mapa za studije Odjela za likovne umjetnosti
13.-17.6. DPZVS (točan raspored bit će objavljen na oglasnoj ploči Umjetničke akademije)
20.6. rezultati DPZVS i žalbe na rezultate, Vijeće
8.7. objava rang lista i potvrda upisa putem sustava www.postani-student.hr
19.-20.7. 10.00.-12.00 upisi studenata iz ljetnog roka na Studentskoj referadi Umjetničke akademije, Tvrdava Gripe, Glagoljaška bb
Uvjeti upisa za svaki pojedini studij nalaze se na web stranici Umjetničke akademiji i na oglasnoj ploči na adresi Glagoljaška bb.
Umjetnička akademija neće uzimati u obzir prijave za DPZVS i mape pristigle poštom.
Sve dodatne informacije mogu se dobiti na Umjetničkoj akademiji koja je objavila informativne letke na svojim web stranicama www.umas.hr te putem mail adrese referada@umas.hr.

SVEUČILIŠNI STUDIJSKI CENTAR ZA STRUČNE STUDIJE
Adresa: 21000 Split Kopilica 5
Telefon: Studentska služba (021) 346 886
Fax: (021) 346 886
URL: <http://www.oss.unist.hr>
e-mail: procelnik@oss.unist.hr
Žiro račun: 2330003-1100025103 model 02, poziv na broj odobrenja 200

Sveučilišni studijski centar za stručne studije						
stručni studij	REDOVITI STUDENTI		Σ	IZVANREDNI STUDENTI		Σ
	dm	bez dm		dm	bez dm	
Elektronika	35	5	40	10	10	20
Elektroenergetika	35	5	40	10	10	20
Informacijska tehnologija	50	10	60	20	20	40
Konstruktorsko strojarstvo	35	5	40	10	10	20
Računovodstvo i financije	50	10	60	30	30	60
Trgovinsko poslovanje	70	10	80	40	40	80

Informacije o upisima za pristupnike koji nisu položili državnu maturu
Na natječaj za upis mogu pristupiti svi hrvatski državljani koji su završili četverogodišnju srednju školu.
Svi pristupnici podliježu razredbenom postupku u kojem se vrednuju rezultati postignuti tijekom srednjoškolskog obrazovanja: opći uspjeh svih razreda srednje škole, ocjene iz predmeta hrvatski jezik i matematika. Ukupni bodovi se izračunavaju na sljedeći način:
maksimalno 1000
BODOVI_4 = 20*ZOU + 16*ZMA + 14*ZHJ
gdje je:
• ZOU - broj ocjena općeg uspjeha svih razreda
• ZMA - broj ocjena iz matematike u svim razredima
• ZHJ - broj ocjena iz hrvatskog jezika u svim razredima.
Primjer:

Razred srednje škole	I.	II.	III.	IV.	Zbroj
Opći uspjeh	4	3	4	5	16
Matematika	3	4	4	4	15
Hrvatski jezik	4	3	2	4	13

BODOVI_4 = 20*16 + 16*15 + 14*13 = 742 boda
Prijave za upis zaprimat će se od 04. srpnja do 08. srpnja 2011. u Studenskoj službi Centra – Kopilica 5/1, Split. Rang lista pristupnika objavit će se na oglasnoj ploči u Kopilici 5, Split i web stranici www.oss.unist.hr kao i ostale informacije o upisu.

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
Adresa: Ruđera Boškovića 31, 21 000 SPLIT
Telefon: 021/
Fax: 021/
URL: <http://ozs.unist.hr>
e-mail: ured.ozs@unist.hr
Žiro-račun:

I. SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJSKI PROGRAM SESTRINSTVA

Vrednovanje ocjena iz srednje škole		45%
Vrednovanje uvjeta predmeta državne mature:	RAZINA (A/B)	
Hrvatski jezik	B	10%
Matematika	B	5%
Strani jezik	B	10%
Izborni predmet:	UVJET (DA/NE)	Maksimalno 30%
Biologija ili Fizika ili Kemija	DA	Pristupnik je dužan položiti jedan od tri navedena izborna predmeta i vrednuje se s 10%. Polaganjem jednog ili dvaju preostalih predmeta stječu se dodatni bodovi. Prvi dodatni predmet donosi dodatnih 10% bodova, a drugi dodatni predmet donosi dodatnih još 10% ukupnih bodova.
Dodatna provjera znanja	NE	
Preduvjet za upis	1. Završena srednja četverogodišnja škola. 2. Pristupnik treba imati dokaz o zdravstvenim i psihofizičkim sposobnostima za studij sestrinstva do objave rezultata državne mature, a prema uvjetima koji će se objaviti na Internet stranici Odjela.	
Rezultati natjecanja	NE	
Kvota		60 Napomena: Ako broj kandidata koji su zadovoljili uvijete upisa bude manji od 30 studijski program se neće izvoditi. Pritupnicima će biti omogućen upis na druge studijske programe ovog Odjela.
Ukupno državljani RH		Ukupna kvota za pristupnike u sustavu državne mature (50) i izvan sustava državne mature (10).

II. SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI
STUDIJSKI PROGRAM PRIMALJSTVA

Vrednovanje ocjena iz srednje škole		45%
Vrednovanje uvjeta predmeta državne mature:	RAZINA (A/B)	
Hrvatski jezik	B	10%
Matematika	B	5%
Strani jezik	B	10%
Izborni predmet:	UVJET (DA/NE)	Maksimalno 30%
Biologija ili Fizika ili Kemija	DA	Pristupnik je dužan položiti jedan od tri navedena izborna predmeta i vrednuje se s 10%. Polaganjem jednog ili dvaju preostalih predmeta stječu se dodatni bodovi. Prvi dodatni predmet donosi dodatnih 10% bodova, a drugi dodatni predmet donosi dodatnih još 10% ukupnih bodova.
Dodatna provjera znanja	NE	
Preduvjet za upis	1. Završena srednja četverogodišnja škola. 2. Pristupnik treba imati dokaz o zdravstvenim i psihofizičkim sposobnostima za studij do objave rezultata državne mature, a prema uvjetima koji će se objaviti na Internet stranici Odjela.	
Rezultati natjecanja	NE	
Kvota		30 Napomena: Ako broj kandidata koji su zadovoljili uvijete upisa bude manji od 20 studijski program se neće izvoditi. Pristupnicima će biti omogućen upis na druge studijske programe ovog Odjela.
Ukupno državljani RH		Ukupna kvota za pristupnike u sustavu državne mature (20) i izvan sustava državne mature (10).

III. SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI
STUDIJSKI PROGRAM FIZIOTERAPIJE

Vrednovanje ocjena iz srednje škole		45%
Vrednovanje uvjeta predmeta državne mature:	RAZINA (A/B)	
Hrvatski jezik	B	10%
Matematika	B	5%
Strani jezik	B	10%
Izborni predmet:	UVJET (DA/NE)	Maksimalno 30%
Biologija ili Fizika ili Kemija	DA	Pristupnik je dužan položiti jedan od tri navedena izborna predmeta i vrednuje se s 10%. Polaganjem jednog ili dvaju preostalih predmeta stječu se dodatni bodovi. Prvi dodatni predmet donosi dodatnih 10% bodova, a drugi dodatni predmet donosi dodatnih još 10% ukupnih bodova.
Dodatna provjera znanja	NE	
Preduvjet za upis	1. Završena srednja četverogodišnja škola. 2. Pristupnik treba imati dokaz o zdravstvenim i psihofizičkim sposobnostima za studij do objave rezultata državne mature, a prema uvjetima koji će se objaviti na Internet stranici Odjela.	
Rezultati natjecanja	NE	
Kvota		30 Napomena: Ako broj kandidata koji su zadovoljili uvijete upisa bude manji od 20 studijski program se neće izvoditi. Pristupnicima će biti omogućen upis na druge studijske programe ovog Odjela.
Ukupno državljani RH		Ukupna kvota za pristupnike u sustavu državne mature (20) i izvan sustava državne mature (10).

IV. SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJSKI
PROGRAM RADIOLOŠKE TEHNOLOGIJE

Vrednovanje ocjena iz srednje škole		45%
Vrednovanje uvjeta predmeta državne mature:	RAZINA (A/B)	
Hrvatski jezik	B	10%
Matematika	B	5%
Strani jezik	B	10%
Izborni predmet:	UVJET (DA/NE)	Maksimalno 30%
Biologija ili Fizika ili Kemija	DA	Pristupnik je dužan položiti jedan od tri navedena izborna predmeta i vrednuje se s 10%. Polaganjem jednog ili dvaju preostalih predmeta stječu se dodatni bodovi. Prvi dodatni predmet donosi dodatnih 10% bodova, a drugi dodatni predmet donosi dodatnih još 10% ukupnih bodova.
Dodatna provjera znanja	NE	
Preduvjet za upis	1. Završena srednja četverogodišnja škola. 2. Pristupnik treba imati dokaz o zdravstvenim i psihofizičkim sposobnostima za studij do objave rezultata državne mature, a prema uvjetima koji će se objaviti na Internet stranici Odjela.	
Rezultati natjecanja	NE	
Kvota		30 Napomena: Ako broj kandidata koji su zadovoljili uvijete upisa bude manji od 20 studijski program se neće izvoditi. Pristupnicima će biti omogućen upis na druge studijske programe ovog Odjela.
Ukupno državljani RH		Ukupna kvota za pristupnike u sustavu državne mature (20) i izvan sustava državne mature (10).

V. SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJSKI
PROGRAM MEDICINSKO LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE

Vrednovanje ocjena iz srednje škole		45%
Vrednovanje uvjeta predmeta državne mature:	RAZINA (A/B)	
Hrvatski jezik	B	10%
Matematika	B	5%
Strani jezik	B	10%
Izborni predmet:	UVJET (DA/NE)	Maksimalno 30%
Biologija ili Fizika ili Kemija	DA	Pristupnik je dužan položiti jedan od tri navedena izborna predmeta i vrednuje se s 10%. Polaganjem jednog ili dvaju preostalih predmeta stječu se dodatni bodovi. Prvi dodatni predmet donosi dodatnih 10% bodova, a drugi dodatni predmet donosi dodatnih još 10% ukupnih bodova.
Dodatna provjera znanja	NE	
Preduvjet za upis	1. Završena srednja četverogodišnja škola. 2. Pristupnik treba imati dokaz o zdravstvenim i psihofizičkim sposobnostima za studij do objave rezultata državne mature, a prema uvjetima koji će se objaviti na Internet stranici Odjela.	
Rezultati natjecanja	NE	
Kvota		30 Napomena: Ako broj kandidata koji su zadovoljili uvijete upisa bude manji od 20 studijski program se neće izvoditi. Pristupnicima će biti omogućen upis na druge studijske programe ovog Odjela.
Ukupno državljani RH		Ukupna kvota za pristupnike u sustavu državne mature (20) i izvan sustava državne mature (10).

Detaljnija objašnjenja za svaki studijski program te informacije o upisima možete pronaći na web stranici: <http://ozs.unist.hr>.
Sve informacije mogu se dobiti i u Studenskoj referadi Odjela zdravstvenih studija.

ekonomija i evolucija

Kao što organizmi povratnom vezom djeluju na okoliš (npr. dabar koji gradi branu), tako i organizacije povratno djeluju na institucije (npr. utjecaj korporacije na ne/donošenje nekog važnog zakona)



Koevolucija organizacija i institucija - dinamički pogled na ekonomiju*

Uzimajući u obzir teorijski koncept univerzalnog darvinizma, povratnu vezu organizama prema okolišu, moguće je pronaći društveno-ekonomski ekvivalent u odnosu i koevoluciji organizacija i institucija. No, takve interakcije, kako u biologiji, tako i u ekonomiji još uvijek dobivaju slabu pažnju znanstvenika

Piše:
IVAN ROMIĆ

Dok o nezaposlenosti kao glavnom problemu vrište naslovi svih relevantnih medija u Hrvatskoj, zanemaruje se činjenica da nezaposlenost nije temeljni problem, nego posljedica jednog drugog, bitno ozbiljnijeg – strukture gospodarstva. Dok je svjetska ekonomija bila relativno zdrava, a financijska tržišta voljna davati kredite, loša struktura se mogla krpiti i održavati. No, s dolaskom krize, na površinu izlaze sve slabosti (ili snage) gospodarske strukture neke zemlje. Recesija je ekonomski ekvivalent prirodnoj katastrofi, gdje potonja vrši selekcijski pritisak na organizme i utječe na bioraznolikost, dok prvotna smanjuje ekonomsku aktivnost i prisiljava neuspješna poduzeća na zatvaranje (nazovimo to utjecajem na ekonomsku ili organizacijsku raznolikost). Prirodne katastrofe su poprilično glasne, i nemoguće ih je ne zamijetiti (odnosno čuti). S druge strane, recesije su tihe. Zamor grada je uvijek isti – promet, galama, prosvjedi – sve su to normalni (i glasni) procesi u životu jednog urbanog sustava. Stoga, tišina koja nastaje gašenjem industrijskog postrojenja ili zatvaranjem skladišta ostaje neprimijećena u toj sveukupnoj eksploziji zvuka. Možda zato izumiranje industrija i strukturno mijenjanje gospodarstva biva nadglasano

svojim posljedicama – nezaposlenošću i općim nezadovoljstvom.

Inženjerski efekt organizacija

Čitav proces rasta (smanjenja) veličine i raznolikosti poduzeća i industrija u usponima (padovima) agregatne aktivnosti gospodarstva odražava dinamičku prirodu kapitalističkog gospodarskog sustava. No ta ista industrijska dinamika, odnosno međusobna interakcija poduzeća, kao i interakcija s drugim organizacijama (strankama, sveučilištima itd.) još uvijek ostaje zanemarena od strane ortodoksne ekonomike. Mikroekonomsko modeliranje ponašanja poduzeća se temelji na pretpostavkama o savršenim informacijama i racionalnom donošenju odluka, čime se zanemaruju razlike među poduzećima. A upravo se u varijaciji krije dio tajne o ekonomskom rastu i razvoju. U doba recesije, različita poduzeća različito reagiraju na selekcijske pritiske iz ekonomske okoline, a preživljavaju ona s najuspješnijim (odnosno evolucijski stabilnim) strategijama. O obliku tih strategija ovisi njihova veza i interakcija s drugim organizacijama i institucijama, te kumulativno, performansa čitavog gospodarstva. Stoga možemo reći da poduzeća (odnosno organi-

“

Moguće je da neka korporacija lobiranjem djeluje na donošenje zakona koji će ići njoj u korist, a na štetu drugim poduzećima ili okolišu, što je dobro za tu korporaciju, ali (dugoročno) loše za gospodarstvo u cjelini

zacije u širem smislu) i industrije imaju određeni inženjerski efekt na institucije, a samim time i na gospodarstvo u cjelini.

Institucije kao okoliš, organizacije kao organizmi

Škola ekonomske misli koja se bavi takvim interakcijama naziva se Nova institucionalna ekonomija, te se s područja heterodoksno sti sve više integrira u ortodoksnu ekonomiju (što je vidljivo i iz tri Nobelove nagrade koje je ta Škola dobila u zadnjih dvadeset godina). Ona institucije definira kao ograničenja koja je čovjek iznašao kako bi oblikovao

ljudske interakcije – te ih dijeli na formalne (pravila i zakone) i neformalne (konvencije ili kodekse ponašanja) – unutar kojih djeluju organizacije poput političkih, ekonomskih i društvenih tijela. Važno je napomenuti da ova Škola spada u grupu škola koje se bave ekonomskom poviješću, te da ekonomskoj znanosti još uvijek nedostaje adekvatan način proučavanja i mjerenja dinamike gospodarstva. Jer institucionalni okvir utječe na to koje će organizacije zaživjeti i održati se, na koji će se način razvijati i na kraju, kako će utjecati na razvoj institucionalnog okvira.

Tu koevoluciju je relativno lako razumjeti ako upotrijebimo analogiju s prirodnim svijetom, te na institucije gledamo kao na okoliš, a na organizacije kao organizme. Okoliš postavlja ograničenja unutar kojih se život, odnosno organizmi razvijaju. No ti isti organizmi povratnom vezom djeluju na okoliš, te ga mijenjaju i utječu na njega svojim postojanjem i ponašanjem. Zamislite samo krdo slonova koji krči sebi put kroz šumu, ili dabar koji gradi branu. S druge strane, institucije određuju pravila po kojima će se ponašati i razvijati organizacije. Jednom kad organizacije prerastu ta pravila, ona se dalje pomoću



U doba recesije, različita poduzeća različito reagiraju na selekcijske pritiske iz ekonomske okoline, a preživljavaju ona s najuspješnijim (odnosno evolucijski stabilnim) strategijama

povratne veze dalje prilagođavaju, i tako se nastavlja proces koevolucije između organizacija i institucija.

Nova uloga ekonomista

Taj proces ne mora nužno biti pozitivan za ekonomiju. Moguće je da neka korporacija lobiranjem djeluje na donošenje zakona koji će ići njoj u korist, a na štetu drugim poduzećima ili okolišu, što je dobro za tu korporaciju, ali (dugoročno) loše za gospodarstvo u cjelini. Štoviše, bilo bi zanimljivo pokušati izmjeriti inženjerski efekt koji poduzeća, a pogotovo ona velika i snažna, imaju na institucije. Tako ekonomist može poprimiti ulogu ekvivalentnu taksonomu u prirodnom sustavu, gdje će kategorizirati i proučavati vrste, odnosno varijacije poduzeća (organizacija), kao i ekologu, jer će proučavati i njihov utjecaj na gospodarski sustav. No, za razliku od kolega iz područja biologije, ekonomist ima sreću da proučava sustav čija je dinamika mnogo brža od dinamike prirodnog svijeta, što znači da tokom svog radnog i životnog vijeka može doživjeti

(i istraživati) nastajanje, evoluciju i izumiranje mnogih organizacija i sustava u kojima one djeluju.

No, važno je pitanje hoće li se ekonomika razvijati u tom smjeru. Jer postoji matematička ljepota i jednostavnost, kojom se diče ortodoksni ekonomski modeli, i teško je povjerovati da će oni tako skoro izgubiti na svojoj važnosti. Činjenica da su slabo primjenjivi na realni svijet, koji je kuditkamo kompleksniji nego što se matematički može prikazati, ostaje zanemarena sve dok ne dođe do kolapsa ekonomije kojom ti modeli nastoje dirigitirati, čemu svjedočimo posljednjih par godina. Kriza često ima ulogu katalizatora evolucije, jer uklanja sva poduzeća s lošim karakteristikama i strategijama iz gospodarstva. Stoga ostaje tračkanade da će isto tako poslužiti kao katalizator u razvoju ekonomske znanosti, koja se danas teško nosi s problemima koje generira realni svijet.

* 'Nastavak' teksta o koevoluciji organizama i okoliša iz 16. broja Universitas

obrazovanje

Svjedočimo li revoluciji u obrazovanju?

Pojavom širokopojasnog interneta, online video postao je medij koji omogućava da se znanja i ideje munjevito šire horizontalno kroz populaciju čitave planete. Prognozira se da će unutar četiri godine više od 90% web sadržaja biti video sadržaji. Ono što je Gutenberg napravio za pisanu riječ, online video može za komunikaciju licem u lice. S druge strane, vrhunska sveučilišta stavljaju svoja predavanja online, a sve više talentiranih pojedinaca, kroz vlastitu kreativnost, iznalazi vlastite načine za online prenošenje znanja, ideja i talenata u doslovno svim područjima. Po prvi put u ljudskoj povijesti talentirani učenici ne moraju biti 'izbrisani iz povijesti' zbog loših učitelja koji stoje pred njima – jer u svako vrijeme mogu biti pola metra od najboljih svjetskih

Piše:

TOMISLAV ČIZMIĆ MAROVIĆ

Salman Khan, tada 27-godišnji voditelj odjela u financijskom fondu, počeo je 2004. godine davati repeticije iz matematike svojoj mladoj rođakinji Nadji, online, iz Bostona u New Orleans. Nakon što su drugi Kahnovi rođaci vidjeli da je Nadja napredovala i da joj matematika odlično ide, za repeticije su se predbilježili i oni. Kad se skupilo previše rođaka - Khan je podrijetlom Indijac - da ih sve utrupa u isto vrijeme, postavio je nekoliko lekcija na Youtube. I tada je počelo; nevjerojatan feedback oduševljenja koji je prvih tjedana počeo dobivati od sve šireg kruga ljudi koji su gledali njegove materijale potaknuo ga je da snima nove i nove; kako je bio jedan od najboljih studenata MIT-a i Harvarda i priličan 'lumen', počeo je snimati lekcije i iz fizike, kemije, biologije, financija...

A danas?

2011. godine, Khanacademy, Khanova neprofitna organizacija raspolaže sa više od dvije tisuće kratkih 10-minutnih videa, naprednom web stranicom, statistikom i inventivnim praćenjem postignuća kroz učenje, zadacima i sustavom napredovanja kroz zadatke, te više od dva milijuna gledanja mjesečno u cijelom svijetu! Khan je u međuvremenu ostavio svoj posao u financijskoj instituciji, i potpuno se posvetio online-obrazovanju. Njegov je cilj, ističe, besplatna vrhunska online edukacija za cijeli svijet. Evo par komentara, između nekoliko stotina koji svakodnevno osvanu pod njegovim Youtube lekcijama:

„Prvi put sam derivirao nasmiješen“; „Moj 12-godišnji sin boluje od autizma, sve smo do sada pokušali, no prvi je put shvatio razlomke i negativne brojeve“; „Moj najstarija kći plesala je oko stola nakon rješavanja zadataka od zadovoljstva i sreće“; „Vaše su mi lekcije promijenile život, uspio sam upisati koledž a nisam imao

novca za repeticije“; „Bog vas blagoslovio...“

Mnoga od pisama koje Khan dobiva su iz Latinske Amerike, Afrike, Azije; stotine i stotine ljudi govore da im je doslovno promijenio život; otišli su iz vojske da bi upisali fakultet; prošli su prijemni test koji prije nisu mogli; shvatili su nešto što godinama nisu shvaćali; učitelji pišu da ga koriste kao pomoć u pripremi materijala, čak i u razredu; „Khanacademy je savršen primjer sofisticiranosti kroz jednostavnost“, stoji u komentaru jednog učitelja.

Tajna uspjeha

Ono što Khana čini toliko uspješnim je sposobnost strastvenog, inteligentnog i intuitivnog objašnjavanja nastavnog materijala, od bazičnog znanja za početnike i djecu, do izuzetno složenih znanstvenih i stručnih koncepta. Sve što Khan koristi je crni ekran, pisaljka i vlastiti glas, no milijuni su se osvjedočili da je to sve što treba kako bi im gradivo koje pokušavaju naučiti bilo potpuno jasno. Khanacademy je danas najveća otvorena video knjižnica na Youtubeu sigurno, a vjerojatno i uopće na internetu. Khan je pokrio ogroman dio matematike, dio fizike, kemije, biologije, ekonomije, povijesti... A još uvijek radi sam. No neće zadugo - 2009. godine Khanacademy osvojio je Microsoftovu Tech Award, oduševivši prethodno Bill Gatesa; 2010. godine Google je Khanu donirao dva milijuna dolara kako bi pomogao stvaranje dodatnih lekcija, prijevod lekcija na druge jezike i zapošljavanje dodatnog osoblja.

Vrh vala

Khan je samo najsvjetliji i danas najpopularniji primjer onoga što se 'valja' na svjetskoj razini; najbolja sveučilišta stavljaju svoja predavanja besplatno online - academicearth.org je stranica na kojoj se može naći sve više iznimnih

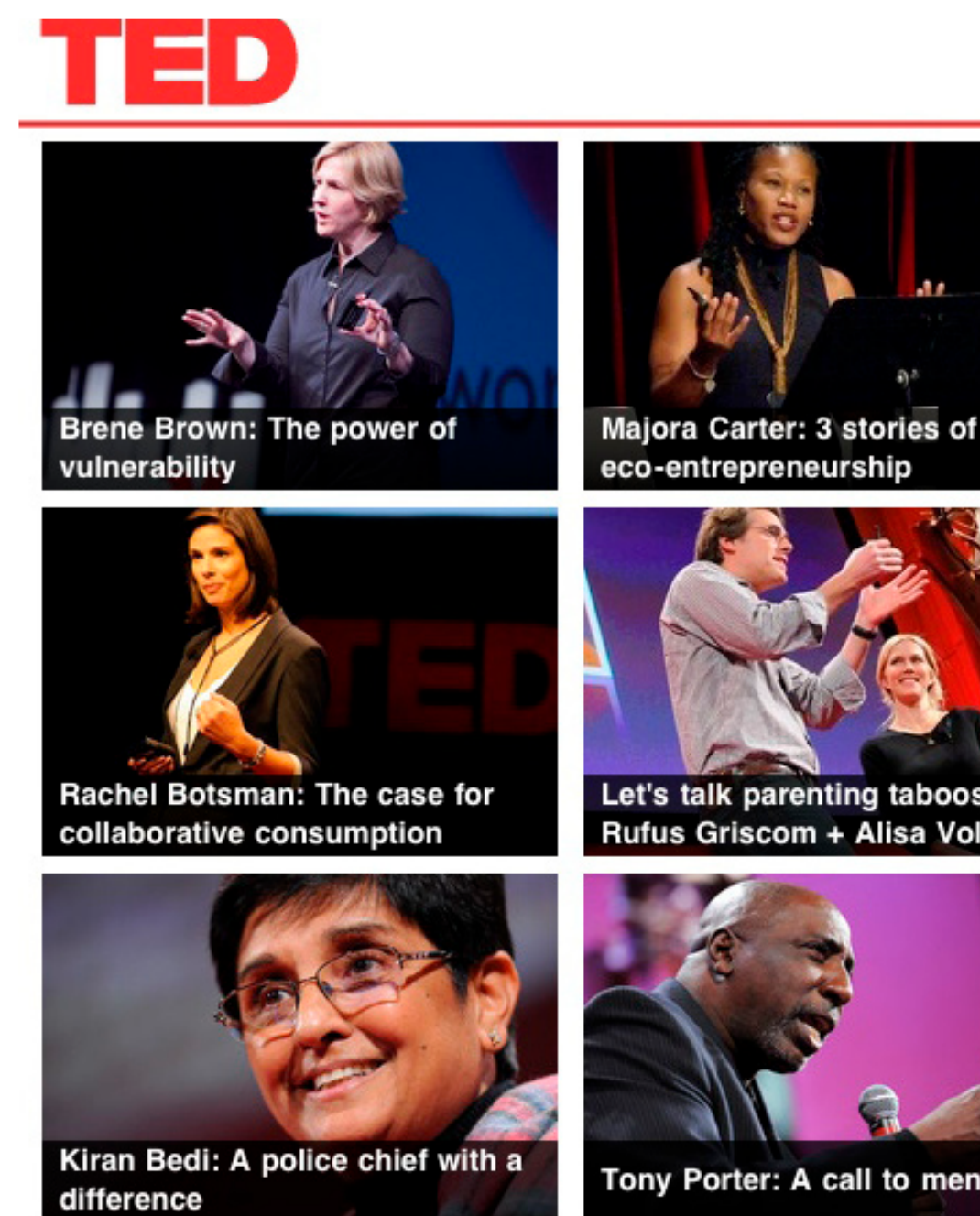
predavanja sa najboljih svjetskih sveučilišta; sve je više entuzijasta spremnih da svoje znanje podijele sa svijetom - JustMaths, James Tanton, The New Boston... TED.com, najpoznatiji svjetski konferencijski brand, kroz svoj je novi projekt TED-Ed prije nekoliko mjeseci pozvao ljude širom svijeta da snimaju kratke edukativne video priloge i šalju im; kao svoj cilj su postavili stvaranje svjetske baze vrhunskog besplatnog znanja.

Kroz video u revoluciju

Chris Anderson, voditelj TED Talks projekta objašnjava kako se vještine, znanja i ideje danas zbog praktičnosti formata online videa šire brže nego ikad i kroz umrežavanje dodaju procesu učenja novu kvalitetu. Širom planete, odgleda se ukupno 80 milijuna sati Youtubea svaki dan. Prognozira se da će unutar četiri godine više od 90% web sadržaja biti video sadržaji. Video je 'težak' web sadržaj s razlogom - nosi puno informacija, no upravo one vrste za koju je naš mozak jedinstveno evolucijski umrežen i koju je naučio dekodirati. Anderson podsjeća kako su pisanje i čitanje relativno nova pojava - komunikacija licem u lice je ono na što su naši mozgovi ugađani milijunima godina evolucije. Ono što je Gutenberg napravio za pisanu riječ, online video može za komunikaciju licem u lice. Po prvi put u ljudskoj povijesti, naglašava Anderson, talentirani učenici ne moraju biti 'izbrisani iz povijesti' zbog loših učitelja koji stoje pred njima - jer u svako vrijeme mogu biti pola metra od najboljih svjetskih.

Može li video zamijeniti učitelja?

No, je li video dorastao interakciji uživo? Može li on i u kojoj mjeri zamijeniti odnos uživo? Mnogi kažu da video ne može zamijeniti dobrog profesora; iako se i o tom može debatirati,



potrebno se iskreno prisjetiti koliko smo zaista dobrih profesora imali tijekom svog dosadašnjeg obrazovanja? Kad bismo i imali savršene škole sa savršenim profesorima, i tada ovo ne bi bio izlišan materijal za ponavljanje i vježbanje; no to nažalost nije slučaj, ni u nas ni igdje drugdje. Sir Ken Robinson, poznati britanski reformator edukacije, zalaže se za korjenitu promjenu obrazovanja; od standardiziranih škola k personaliziranom učenju - stvaranjem uvjeta u kojima će dječja prirodna nadarenost procvjetati. On to zove odbacivanjem sadašnjeg 'industrijskog' modela koji proizvodi znanje, u korist 'poljoprivrednog' modela, koji stvara uvjete za rast znanja i posebnih i različitih talenata koje ima svat-

ko od nas. I on ističe kako nove multimedijalne tehnologije u sprezi sa izvanrednim talentima učitelja daju mogućnost revolucionarne promjene u obrazovanju.

Tehnologija koja humanizira

I Ken Robinson i Salman Khan i ekipa TED-a i mnogi drugi smatraju da upravo tehnologija može personalizirati učionicu i otvoriti je za mnogo humaniji i osobniji pristup. S jedne strane, omogućava nadarenim učiteljima da se izraze kroz vlastitu vrstu kreativnosti i ukažu učiteljima na nove tehnike, pravce i pristupe. S druge, ukoliko su nam univerzalni koncepti objašnjeni na vrhunski i jednostavan način i imamo vlastito vrijeme za njihovo shvaćanje, učitelji u ško-

Sir Ken Robinson: nove multimedijalne tehnologije u sprezi sa izvanrednim talentima učitelja daju mogućnost revolucionarne promjene u obrazovanju



Salman Khan - Google je Khanacademy-ju donirao dva milijuna dolara kako bi pomogao stvaranje dodatnih lekcija, prijevod lekcija na druge jezike i zapošljavanje dodatnog osoblja

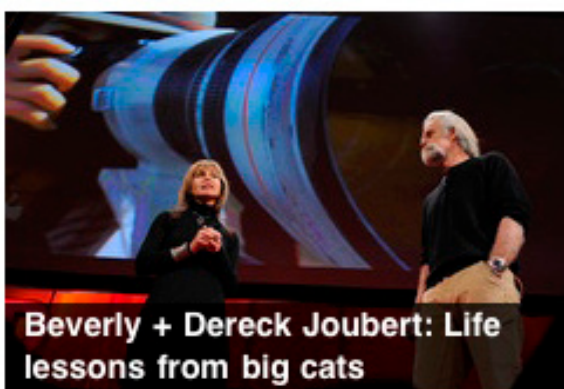
Ideas worth spreading



local



Sheryl Sandberg: Why we have too few women leaders



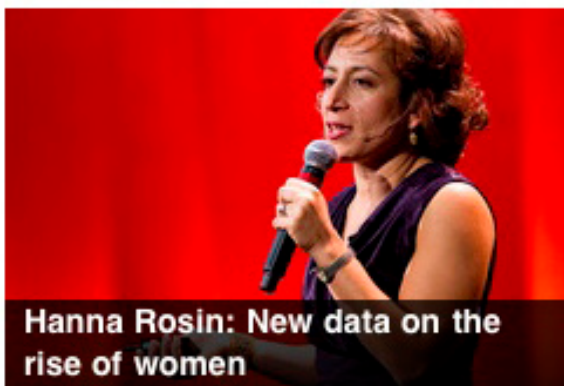
Beverly + Dereck Joubert: Life lessons from big cats



: kman



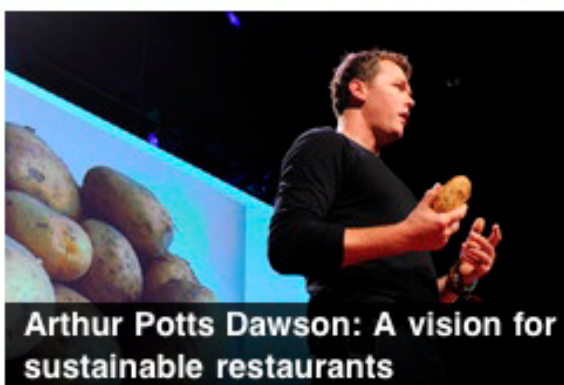
Diana Laufenberg: How to learn? From mistakes



Hanna Rosin: New data on the rise of women

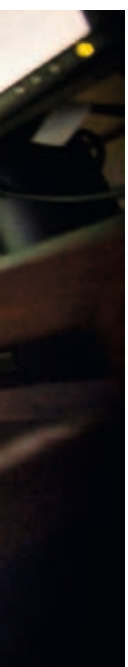


Halla Tomasdottir: A feminine response to Iceland's financial...



Arthur Potts Dawson: A vision for sustainable restaurants

TED je kao svoj cilj postavio stvaranje svjetske baze vrhunskog besplatnog znanja



Chris Anderson, TED: Komunikacija licem u lice je medij za čije smo dekodiranje trenirani milijunima godina evolucije, a taj je medij, pojavom web-videa u posljednjih 10 godina, postao globalan

lama će imati više vremena za individualni rad sa učenicima. Neki od Khanovih najodanijih sljedbenika, nastavnika, već su počeli davati njegove videe umjesto domaće zadaće svojim učenicima, dok se domaća zadaća onda zajedno vježba na satu. U jednoj školi u Los Altos-u SAD-u otišli su i dalje: kretno je eksperiment sa nekoliko razreda gdje se čak i za vrijeme nastave uči preko Khanovih videa...

Transformacija obrazovnog sustava

Posljedice transformacije obrazovanja do koje bi mogao dovesti trend razvoja online edukacije ne mogu se niti sagledati. Što one znače za ulogu škola i sveučilišta? Za sustav ocjenjivanja? Za vrste znanja i kvalifikacija koje će poslodavci tražiti? Primjerice, hoće li poslodavca više zanimati diploma sa Stanforda i Berkleya ili činjenica da je netko proveo 5 godina po 3 sata dnevno na Khanacademyju i ima precizno izmjerena znanja i vještine?

Sal Khan je uvjeren da može obrazovni sistem okrenuti naglavačke. Za početak, smatra da treba odvojiti ocjenjivanje od načina učenja. Umjesto klasičnih ispita, standard treba biti kompetencija budućeg zaposlenika. Svatko, smatra Khan, treba imati priliku naučiti u vlastitom vremenu i na vlastiti način – u školi, iskustvom ili na internetu. I onda bez obzira na koji ste se način educirali, imate jednake šanse pred standardiziranu evaluaciju sposobnosti. Smatra da će ovakva vrsta mjerenja sposobnosti biti značajnija za budućeg poslodavca nego što to ijedna sveučilišna diploma danas jeste.

Au nas?

Što mi možemo napraviti po tom pitanju? Bez obzira na globalnu sudbinu obrazovanja i implikacije oko kojih nisu svi suglasni, web video je sjajna prilika da sebi i svojim sugrađanima priuštimo najbolje svjetsko obrazovanje; prosperitet ove zemlje ovisi o obrazovanju; jedna od beneficija online obrazovanja je što mnogi koji nisu imali prilike učiti sad to imaju priliku – mi im u tome možemo pomoći. Hoćemo li promatrati sa strane ili biti aktivni sudionici revolucije? Hoćemo li pomoći našim građanima i našoj djeci da aktivno pridru vlastitom obrazovanju?

Možemo, primjerice, uputiti naše sugrađane, našu djecu, naše kolege, nastavnike, na kvalitetne izvore online znanja; jednim će to biti popularizacija i uvođenje u svijet znanosti, drugima vrijedno pojašnjavanje složenih znanstvenih koncepata, a trećima dobrodošla pomoć u njihovom nastavnom poslu. Možemo prevoditi online video materijale i tako mnogima napraviti ovo vrijedno znanje dostupnim – većina ih je na engleskom, a velik dio naših sugrađana ipak ne razumije engleski. Možemo čak i snimiti video materijale ili nagovoriti naše nastavnike da ih snime. Ništa od navedenog ne traži sredstva, samo vrijeme i volju.

Svjetsko besplatno vrhunsko obrazovanje danas je ostvariva ideja, koja ima moć ujediniti aštu, talente i kreativnost entuzijasta širom svijeta. No, počnimo s našom zemljom: pomognimo našim sugrađanima i našoj djeci da steknu znanstvenu pismenost. Imamo formulu, imamo tehnologiju, imamo znanje. Imamo li volje?

Sveučilište 2.0

Udruga Sveučilište u sjeni održala je prošlog mjeseca u kinoteci Zlatna vrata u Splitu tribinu na temu značaja edukativnog web-videa. Kako ističe voditelj udruge Frane Dumandžić, od jeseni kreću sa pripremama za projekt Sveučilište 2.0 čiji je cilj zagovaranje online obrazovanja.



Frane Dumandžić

„Ova ideja otvara mnoge praktične primjene – primjerice, pogledajmo pitanje izbornih predmeta sa sveučilišta koji bolnjom nisu baš zaživjeli; zašto profesori ili čak i studenti ne bi snimali videe za svoje studente/kolege sa drugih fakulteta, prvo popularne, a onda i detaljne? Bez obzira na nemogućnost evaluacije tog znanja, kompetencije koje bi studenti tako stekli, u praksi se ne bi razlikovale od onih stečenih klasičnim putem. Dodana vrijednost cijele priče je i što je korist obostrana – jedni dobivaju znanje, drugi prezenterstvo i pedagoško iskustvo. Od jeseni krećemo sa planiranjem akcija u vidu tribina i rasprava na ovu temu“, najavljuje Frane Dumandžić i poziva sve zainteresirane da kontaktiraju udruhu Sveučilište u sjeni preko Facebooka ili maila info@sveucilisteusjeni.org.

Vlastiti web video pomogao u dobivanju zaposlenja

Prvi sam put otkrio online predavanja 2007. godine, gledanjem MIT-ovog kulturnog programerskog kolegija SCLP koji je bio dostupan preko njihovog OpenCourseWare programa. Nedugo zatim, otkrio sam i da sveučilište Yale ima sličan program, gdje sam na svoju veliku radost naišao na kolegij o Johnu Miltonu, mom najdražem pjesniku. Oduševila me elokvencija i retorika profesora Johna Rogersa koji mi je kroz svoje recitacije i interpretacije pomogao da Miltona na posve drukčiji način iznova upoznam.



Petar Marendić

Jedna od nesumnjivih ljepota ovakvih sadržaja je ta što kroz njih veoma opipljivo možete doživjeti atmosferu koja prožima predavaonice ovih čuvenih sveučilišta. Imati priliku gledati i učiti od vrhunskih profesora s MITa, Stanforda i Yale-a mi je bilo od ogromne pomoći u trenucima kad sam tek započinjao sa svojim prvim nastavnim aktivnostima i dok sam se još mučio s iznalaženjem najboljeg načina da svoje znanje prenesem na studente. Bez njihova uzora sumnjam da bi polučio jednak uspjeh. Tri godine nastavnog iskustva u svojstvu asistenta Sveučilišta u Splitu pomoglo mi je da i sam dođem do vlastitih uvida u to kako bi trebalo mlade ljude podučavati programiranju, te ponukan spomenutim primjerima, odlučio sam jednu od svojih vizija podijeliti s ostatkom svijeta tako što sam snimio jedno svoje predavanje na engleskom jeziku i objavio ga na Youtube-u. Komentari koje sam dobio od gledatelja vrlo su pozitivni i ohrabrujući, te je lako moguće da u budućnosti objavim još koje predavanje. Istaknuo bih i to kako je jedna od mojih motivacija bila i ojačati svoju „ponudu“ u slučaju da poželim potražiti posao u inozemstvu. Na svoju veliku radost, danas mogu posvjedočiti da se ta moja slutnja pokazala ispravnom, jer mi je moj trenutni poslodavac baš za vrijeme intervjua spomenuo kako je pogledao moje predavanje i kako mu se ono uvelike dopalo.

Nema nikakve dvojbe da online predavanja obogaćuju i unapređuju iskustvo studiranja, te da je samo pitanje vremena kad ćemo slično imati prilike doživjeti i od naših visokoškolskih ustanova. Kako bi se to što prije obistinilo, vjerujem da je potrebno što snažnije osvijestiti ideju o dobrobiti ovakvog načina učenja svim pripadnicima akademske zajednice, bilo predajom ili vlastitim primjerom.

Petar Marendić, student poslijediplomskog studija sveučilišta VUB, Brisel

Studenti FESB-a kreću sa snimanjem predavanja

Nekoliko studenata splitskog FESB-a uskoro kreće sa probnim snimanjem predavanja na vlastitom fakultetu, sa profesorima koji su im izašli u susret ili čak i sami predložili da se njihova predavanja snime.



Toni Tabak

„Kolege Marinko Pešo, Dario Vladović i ja već smo snimili 40 GB predavanja sa Festivala znanosti, na različite teme pa se može reći da smo time odradili generalnu probu. Sljedeći je korak dogovoriti probno snimanje sa jednim od profesora koji su obećali sudjelovanje, nakon čega bismo snimili nekoliko predavanja i postavili ih na Internet. Dobit je višestruka: osim što predavanja sa fakulteta postaju dostupna široj javnosti, to bi bila odlična reklama za sveučilište koje bi svima, pa i izvan granica, pokazalo visoku kvalitetu nastave koja se na njemu provodi. Na kraju, i sami profesori će imati koristi jer će tako steći širu prepoznatljivost. Naravno, i mi i profesori se trebamo dobro pripremiti jer predavanja moraju biti izvedena bez greške“, ističe Toni Tabak, student treće godine računarstva na FESB-u.

navijači vs. akademska zajednica



Svi smo mi Torcida

Piše:
MATEO PERASOVIĆ

Nije lako pisati o Torcidi ujednačenim ritmom i nepokolebljivim stavom, kao što nije lako ni iščitati poruke ispisane vodootpornom bojom na rubnim, drenažnim, potpornim i drugim zidovima gradskih, lokalnih i županijskih cesta. Slova kojim su ispisani Torcidini panegirici Hajduku toliko su velika da se riječi ne mogu pogledom obuhvatiti iz blizine. Rečenice se sagledavaju tek s pristojne udaljenosti, a zidovi su metar od kolnika. Brzopletost se zaključuje kako je sadržaj tih pisanija nebitan. Može pisati bilo što. Važan je kontekst, kontekst po diktatu. Hajduk je “tu i svugdje”. Crven, bijel i plav, s naglaskom na bijelu. Prisutan je do zasićenja. S travnjaka je izašao na ulice, s ulica na zidove, sa zidova bi u vječnost. A vječnost je nogomet u kojemu se nadmeću privremeni silnici, financijski muljatori, prodavači roblja, razočarani roditelji, zbunjeni igrači i frustrirani navijači. Treneri su kolateralne žrtve i sluge. Uprava Hajduka je “zamantana”, međusobno su svi “kupljeni” i ne mogu iz začaranog kruga vani. Odgovor na njihovu jalovu lažljivost je militantna upornost Torcide, predimenzionirano bodrenje Haj-

duka porukama i samosokoljenje, bez osjećaja za mjeru. Sveprisutno, naizgled banalno, ali opasno.

Spomenik fontu

Dečki koji se bave “primijenjenom tipografijom” vješto koriste ravne linije i krivulje, disciplinirano ispisuju zavjet i ne znajući da za sobom ostavljaju spomenik fontu, precizani i hladni. Kao da se utrkuju u osvajanju javnog prostora s marketinškim dosjetkama “stručnjaka” s jumbo plakata. Kad bi negdje zadržala ruka, kad bi potez olabavio, kad bi zatitrao obični pismoslikarski nerv, mislio bih da se radi o strasti, o slikarstvu, a ne o pukoj identifikaciji. Ispisivanje turbo parola literalna je inačica totalitarnih proglašenja iz prošlostoljetne avanture socijalno osviještene radničke klase, spuštene na nižu razinu. Nek’ se dijete zove kao ja. Bez dozvole, bez znanja “gradske vlasti”, Torcida ispisuje kad je volja i gdje je volja. Svaki zidić je opomena drugima, drugačijima. Zastrašujuća je spoznaja da stotine ispisanih zakletvi jednom posrnutom sportskom klubu ostaju netaknute zazivajući vječnost. Vječnost Torcide, a ne Hajduka, jer Torcida okuplja ljude oko zajedničke ideje.

U akademskoj zajednici koja se legitimira korišću društva, svijećom treba tražiti pojedinca koji bi bio spreman podići glas za spas svijtu, a ne samo svoje sinekure ili osobne sreće. A Torcida, i bez legitimiteta za druge, zastupajući samo sebe, svojim suprotstavljanjem zastupa i nas

Torcida je više od kluba. Jača je i moćnija od Hajduka. Iako to deklarativno odbija, pretvara se u politički pokret. U regiji kojoj fitilj dogorijeva pod nogama. Ne poistovjećujući se uzalud hrvatski sociolozi splitskih korijena s Torcidom, a ne s Hajdukom, jer je Hajduk dovršena misao, a Torcida je zanos, ljuta trava na ljutu ranu. “La Pistola y el Corazón”.

Danas Hajduk, sutra Torcida

Svaki susret Torcide i drugih navijača je inicijacijski obred, sudar Titana kojim se dokazuje pripadnost izabranima i nadmoć. Uvjeren sam da će kao dojučerašnje nabrajanje Hajdukovih zlatnih godina, kronologiju osvojenih kupova i prvenstava, Torcida sutra ispisivati ključne datume vlastitog bivstvovanja (neki murali već imaju priču), jer Torcida je volja, raspro-

grlato oslobađanje adrenalina, psovku kao opću mantru i udruženi performans (uspjelu “bakljađu” bez ekscesa). Napominjem, umjetnički dosezi Torcidinih projekata su odjek odjeka odradenih tema. Vidjeli smo već crveni i crni Peristil i Kerumove žute keše, ali nismo marili, jer nisu bili dio naše masovne kulture. Svijest grupe je modificirani refleks na svijest pojedinca. Stoga su i tekstovi po zidovima modificirani slogani, intelektualno reducirani do boli. “Mater plače (grb) čača više”. Balkanski paradigmatično.

Torcida i akademska zajednica

Filatelistički nabrajati Torcidine zidne slikarije, tu iskrenost izričaja do obožavanja, tu ljubav “sebe i nas” značilo bi upustiti se u pomni obilazak županije i šire, gotovo do Savske, navoditi primjere i sociološki istraživati namjere populacije s kojom sam u kulturološkom nesporazumu. Za takvo što nemam ni vremena ni volje, umorim se već do susjednog kvarta. A u kvartu po zgradama, nad ulicama, pod staklima, na kontejnerima, poruke, parole, znakovi i rek lame. Inflacija informaci-

ja, inflacija vizualne komunikacije. Opća jagma za slobodnim zidom. Ne diraj mi beton!

Dakako, vrijeme ispire i najotpornije boje, pa će vrijeme isprati i Torcidine murale. Osim toga, smije li se zaboraviti da je Torcida istovremeno i grupa mladih nezadovoljnika privoljena na dijalog i komunikaciju, ali i bijesna, trepteća masa opasnih navijača koja akumuliranu energiju oslobađa destruktivnim prohodom kroz tuđe ulice i gradove? Torcida zahtijeva. Jalovi građanski aktivizam u trenu uspijeva prometnuti u učinkovitu inicijativu, bespogovorno ishoditi odgovor na postavljeno pitanje, posramiti političke i intelektualne autoritete grada... Treba li uopće podsjećati da u akademskoj zajednici koja i postoji radi drugih, svijećom treba tražiti pojedinca koji bi bio spreman podići glas za spas svijtu, a ne samo svoje sinekure ili osobne sreće. A Torcida, suprotstavljajući se, zastupajući sebe, i bez legitimiteta za druge zastupa i nas... Zbog svega, usudujem se predložiti upravi Grada Splita: sve zidove grada u koncesiju Torcidi! Garantiramo dugovječnost izraza. Čemu print, fotka, grafit i različitost? Čemu prazni zid? Dajte sve Torcidi, uštedjet ćete novac.

znanost

Virusi liječe kroničnu bol

Sandra Kostić: U bliskoj budućnosti kronične ćemo boli moći liječiti virusima. No istraživanja za takvu primjenu virusa iznimno su skupa i mogu ih provesti samo velike farmaceutske tvrtke. Kako na Fakultetu u Splitu sigurno možemo obaviti jedan dio ovih istraživanja, cilj nam je preko naših suradnike u SAD doći u kontakt s tvrtkama koje kreću u tom smjeru.

RAZGOVARAO:
MATE TERZE

Kronična bol spada u skupinu bolesti za koje nemamo kvalitetne lijekove, a i oni koje imamo pomažu svega polovici bolesnika. Nažalost, osim neučinkovitosti, te lijekove prati još jedan problem, a to su brojne nuspojave. Glavni razlog nuspojava je sustavno davanje lijekova (primjerice, u obliku tableta) koji kao takvi djeluju na cijeli organizam, a ne samo na mjesto patoloških promjena. Vrlo neobično zvuči da nam u rješenu ovog problema mogu pomoći – virusi. Za Universitas razgovaramo sa mr. sc. Sandrom Kostić, koja se bavi tehnologijom primjene virusa u liječenju kronične boli.

Kako virusi liječe kroničnu bol?

Mi danas znamo koje je ključno mjesto gdje započinju promjene u kroničnoj boli. Naš pristup ima za cilj zaobići sustavnu primjenu i izravno dostaviti lijek na ključno mjesto početnih promjena u kroničnoj boli. Na taj način se izbjegava štetno djelovanje lijeka i sprječava razvoj kronične boli. Način na koji to radimo je da umjesto klasičnih lijekova koristimo gen koji ubacujemo u patološko promijenjene stanice i koji ima zadatak vratiti normalnu funkciju ozlijeđenih stanica. Kako bi dostavili gen u stanicu, kao nosač koristi-

mo viruse koji imaju sklonost prema tom tkivu. Eto, tako virusi obavljaju vrlo korisnu ulogu u liječenju kronične boli.

Koja je tema projekta na kojem ste radili?

Naziv mog projekta je "Genska terapija neuro-patske boli", a projekt mi je dodijelio fond "Jedinstvo putem znanja" (Unity through knowledge). Između ostalog, misija tog fonda je podupiranje razvoja znanstvene infrastrukture u Hrvatskoj i podupiranje istraživanja koja su kompetitivna na međunarodnoj razini. Cilj mog projekta izvršno odgovara ciljevima Fonda. Naime, ja sam ovladala tehnologijom primjene virusa u liječenju kronične boli, a ta tehnologija će zasigurno biti iznimno važan dio svih naših budućih projekata kojima ćemo se natjecati za novac iz međunarodnih fondova.

Tehnike kojima sam ovladala uključuju razvoj životinjskih eksperimentalnih modela na kojima se istražuje primjena gena, kirurški zahvati i injiciranje virusa - nositelja gena koje želimo ugraditi u promijenjene stanice. Također, upoznala sam se i s osnovama manipulacije virusnim vektorima. I na kra-

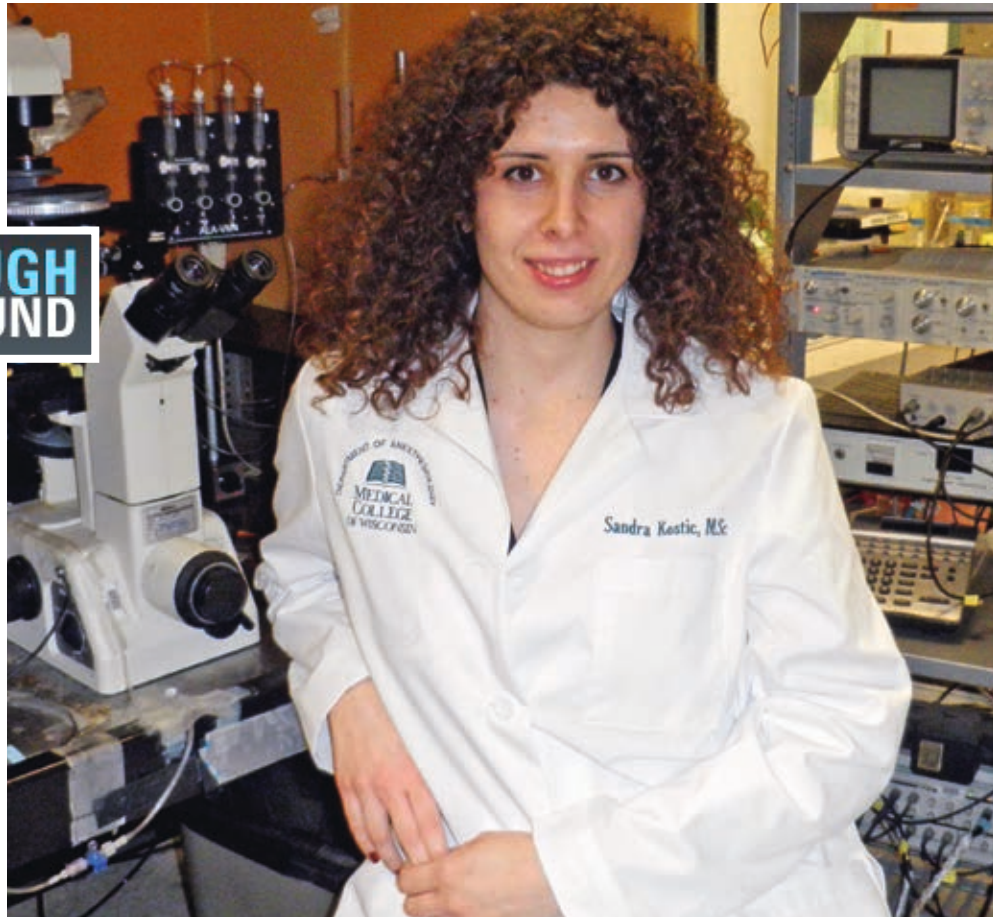
ju, ali ne i manje važno, uputila sam se u područje elektrofiziologije. Sve te tehnike nam omogućuju procjenu uspješnosti terapije. Naime, naš cilj je ozlijeđene stanice učiniti slabije podražljivim, a to jedino možemo utvrditi elektrofiziološkim tehnikama.

Koliko su ova istraživanja primjenjiva u praksi?

Rezultati ovih istraživanja početni su korak. Primjena u praksi zahtijeva dodatne potvrde u predkliničkim istraživanjima i brojne kliničke studije. Tek tada se može govoriti o primjeni u praksi. Te faze istraživanja iznimno su skupe i mogu ih provesti samo velike farmaceutske firme. Cilj nam je preko naših suradnika u SAD doći u kontakt s tvrtkama koje će krenuti u tom smjeru. Mi na Fakultetu u Split sigurno možemo obaviti jedan dio ovih istraživanja. Sigurni smo da su ovakvi terapijski postupci stvar bliske budućnosti.

Gdje ste boravili u SAD?

Naš laboratorij za istraživanje boli na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu ima dugogodišnju suradnju s Zavodom za anesteziologiju na Medical College of Wisconsin (MCW). Taj fakultet



ima posebno značenje za naš fakultet. Naime, većina naših nastavnika upravo tamo je obavila stručno usavršavanje zahvaljujući prijateljstvu dvaju profesora, Marušića i Bošnjaka. Rezultat te suradnje je da znanstvenici s našeg Fakulteta tamo odlaze već godinama.

Kako se radi u američkom laboratoriju?

Smatram da pravi napredak u znanstvenoj karijeri nije moguć bez ovakvih stipendija. Pored novih znanja naučila sam kako se radi u velikim znan-

stvenim centrima. Prvo što se uočava je da se tamo jednostavno radi puno, puno više. Kad tome dodamo činjenicu da je sve organizirano kako bi rad bio što učinkovitiji, onda je jasno zašto su takvi laboratoriji bolji od europskih ili naših laboratorija. Koliko god bio naporan, taj radni ritam nije veliki problem. Pored tog ritma ostaje i problem savladavanja velike količine novih znanja i tehnika, pa vam se stalno nameću pitanja "Hoću li sve to moći kvalitetno obaviti?". Ipak, s dosta truda, sve se to može.

Planovi?

Moja je posjeta urodila i ponudom za proširenjem suradnje naša dva laboratorija. Profesor Quinn Hogan me pozvao da provedem još neko vrijeme u njegovom laboratoriju. Odlaske podržava i moj mentor, profesor Damir Sapunar, tako da u svojoj matičnoj instituciji imam punu potporu za ovakva usavršavanja. Nastavak suradnje omogućit će uvođenje novih tehnologije i stjecanje novih znanja koja će naš Laboratorij za istraživanje boli učiniti kompetitivnijim na svjetskom tržištu znanosti.

Prva doktorica međusveučilišnog doktorskog studija Primijenjene znanosti o moru

Mladi znanstveno-nastavni kadrovi zaposleni na Centru iznimno su značajni zbog kadrovskog jačanja Centra u kojem su trenutno zaposlena 4 nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima, te 6 asistenata i 2 znanstvena novaka

Josipa Ferri, asistentica na Centru za studije mora, 21. travnja ove godine, kao prva na međusveučilišnom doktorskome studiju Primijenjene znanosti o moru, obranila je svoju doktorsku disertaciju pod naslovom „Ribarstveno - biološke i ekološke osobine škrpuna, *Scorpaena porcus* (Linnaeus, 1758) u istočnom Jadranu“ i tako stekla titulu doktora znanosti iz područja prirodnih znanosti, polja biologije. Obrana je održana u vijećnici Rektorata Sveučilišta u Splitu pred povjerenstvom u sastavu prof. dr. sc. Ivan Jardas, predsjednik, prof. dr. sc. Sanja Matić Skoko, mentor i član te

prof. dr. sc. Mate Šantić, član povjerenstva.

Mladi znanstveno-nastavni kadrovi zaposleni na Centru iznimno su značajni zbog kadrovskog jačanja Centra u kojem su trenutno zaposlena 4 nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima, te 6 asistenata i 2 znanstvena novaka: 3 kolegice su već doktorirale a ostali vrlo intenzivno rade na svojim doktorskim disertacijama i njihove obrane očekujemo tijekom narednih godinu-dvije. Za mlade djelatnike planirano je osiguravanje stalnih radnih mjesta, čime se ujedno osigurava i budućnost Centra obzirom da ćemo time zadovoljiti i jednu od važnih zakonskih odredbi prema kojoj većinu nastave trebaju izvoditi nastavnici zaposleni unutar ustanove koja je nositelj studijskih programa.

Doc dr. sc. Svjetlana Krstulović Šifner

U nove prostore na kampusu do kraja godine

Osim toga, do kraja ove godine očekujemo preseljenje Centra na sveučilišni kampus čime ćemo riješiti i iznimno značajno pitanje prostora, što će posebice olakšati održavanje nastave, koja se trenutno odvija na nekoliko različitih lokacija u Splitu u prostorima drugih sastavnica splitskog Sveučilišta i Instituta za oceanografiju i ribarstvo.

Svim navedenim iskoracima će se olakšati i poboljšati rad naših nastavnika i studenata, znatno smanjiti postojeći troškovi a ujedno će to biti dodatni poticaj za obogaćivanje raznih izvannastavnih sadržaja kao i za intenziviranje znanstvenih istraživanja u Centru. Iznimno je značajno što za sva nastojanja da naš rad unaprijedimo i razvijemo Centar, imamo stalnu potporu vodstva Sveučilišta, rektora Ivana Pavića osobito.



znanost

Braća Cikota: kad hobi po

RAZGOVARALA:
GORANA FUČKO

Braća Aleksandar i Stefan, studenti preddiplomskog studija fizike, iako tek 22-godišnjaci, u svijetu astrofizike veoma su poznata imena. U sklopu najproduktivnije amaterske astronomske grupe za potragu asteroida na svijetu, La Sagra Sky Survey, koja je svojim rezultatima za petama profesionalnima, u posljednjih nekoliko godina otkrili su više od 3100 asteroida, 12 “Near Earth Objekata”, jedan komet i desetak egzotičnih objekata. La Sagra Sky Survey čiji su do nedavno bili članovi, do danas je ukupno otkrila preko 5 tisuća asteroida, 36 Near Earth Objekata, 4 kometa, te poslala preko milijun mjerenja u Centar za mala tijela Sunčeva sustava. Takvi astronomski uspjesi, te činjenica da će svoj studij fizike iduće akademske godine nastaviti na splitskom PMF-u, bili su povod razgovoru za Universitas sa Aleksandrom i Stefanom Cikotama.

Odakle Vaš interes za bavljenjem astronomijom?

Interes za astronomiju javio se nakon što smo dobili naš prvi teleskop, u prvom razredu osnovne škole. Od tada smo povremeno promatrali Mjesec, Sunce, planete, pomrčine... i interes je polagano rastao. U 5. razredu osnovne škole počeli smo sudjelovati na natjecanjima iz astronomije, dobivali razne nagrade na nagradnim igrama i redovito slušali

znanstveno-popularna predavanja na Zvezdarnici Zagreb, te na taj način upoznavali ljude koji se ozbiljno bave astronomijom. Pravi napredak u upoznavanju ‘praktične’ astronomije dogodio se 2002. godine, na prvoj Višnjanskoj školi astronomije na kojoj smo sudjelovali i gdje smo puno naučili o znanstvenim metodama rada, te da i obični amateri mogu doći do lijepih rezultata i otkrića u svojim malim istraživanjima, bez obzira na ogromnu konkurenciju ‘profesionalaca’.

Kao srednjoškolci sudjelovali ste na velikom broju natjecanja i ljetnih škola. Koliko Vam je to pomoglo u daljnjem radu?

Natjecanja, ljetne škole i razne konferencije vjerojatno su bile i odlučujuće za postizanje nekih uspjeha. Prednost ovakvih događanja je susretanje velikog broja ljudi sa istim interesima, što omogućuje razmjenu ideja i dogovaranje međusobnih projekata. Kod nas, Višnjanska škola astronomije odigrala je veliku ulogu u upoznavanju ključnih ljudi s kojima smo započeli ozbiljnije projekte. No, važno je naglasiti da nisu samo ljetne škole i natjecanja mjesta za upoznavanje ljudi sličnih interesa. Danas se to može i preko interneta, gdje je ponekad jedan e-mail dovoljan za početak suradnje na znanstvenom projektu.

Danas je razlika između amaterske i profesionalne astronomije vrlo mala - u astrofizici je još uvijek važna ideja, metoda mjerenja i interpretacija rezultata. Zahvaljujući razvoju tehnologije, amaterima su dostupni gotovo pa profesionalni instrumenti. Amateri i profesionalci svoje snimke često snimaju sličnim instrumentima, razliku čini samo amaterski, odnosno profesionalan pristup prikupljenim podacima



Braća Stefan i Aleksandar Cikota

Imate li otkrića koja su Vam posebno draga?

Većina novootkrivenih asteroida spada u glavni asteroidni pojas koji se nalazi između Marsa i Jupitera i sadrži 98,5% svih do sada poznatih asteroida. No, neki od objekata mogu biti zanimljivi i neobični. Statistički gledano, možemo reći da su 1-3% ukupnog broja objekata na neki način zanimljivi. Osim sto smo otkrili dosta objekata “opasnih” za Zemlju, jedan objekt nam je posebno “drag” jer spada u vrlo neobičnu skupinu asteroida. To je Marsov trojanac 2007 NS2, otkriven u srpnju 2007. Grupa asteroida Marsovih trojanaca prate Mars na njegovoj orbiti u Lagrangeovim točkama L4 i L5 pod kutom od 60°. Lagrangeove točke su točke u kojima se sve gravitacijske sile dvaju tijela poništavaju sa centripetalnom silom. Drugim riječima, tijelo koje se nalazi u Lagrangeovoj točki s matičnim planetom obilazi oko Sunca na uvijek jednako udaljenosti od njega. Asteroid 2007 NS2 nalazi se u točki L5, a njegov promjer mu se procjenjuje na oko 1 do 2 km. Ovo otkriće je važno, jer su Marsovi trojanci jedna vrlo rijetka skupina asteroida. Do našeg su otkrića bila poznata samo 3 Marsova trojanca, naša grupa je otkrila četvrtog!

Zbog čega su trojanci poseban predmet znanstvenog interesa?

Za razliku od Jupiterovih i Neptunovih, Marsovi trojanci posebno su zanimljivi, jer je teoretski teško objasniti zašto Mars ima trojance. Veliku ulogu u stabilnosti trojanaca imaju susjedni planeti. Gravitacijsko djelovanje velikih planeta na svakoj strani orbite nekog tijela između njih stvara «gravitacijsku pračku» koja potencijalne trojance izbacuje iz Lagrangeovih točaka. Tako npr. Jupiter ima puno trojanaca jer mu je jedini masivan planet u okolici Saturn (na vanjskoj strani orbite, dok na unutrašnjoj strani nema ni jedno masivno tijelo koje bi gravitacijski moglo utjecati na njega). Saturn i Uran nemaju trojanaca jer su sa obje strane orbite omeđeni masivnim susjednim planetima, dok Neptun opet ima trojanaca, jer nema ni jedno masivno tijelo koje bi ga «smetalo» sa vanjske strane orbite. Marsovi trojanci su na neki način bili iznenađenje, jer Mars sa obje strane ima relativno masivne planete – Zemlju i Jupiter. Važno je naglasiti da Zemlja u ovom slučaju nije mali planet, jer je ipak 10 puta masivnija od Marsa. Dakle, iako se pokazuje da su Marsovi trojanci mogući, još uvijek ne postoji konačno znanstveno objašnjenje.



Postane profesija

Grafički prikaz asteroida (187700) Zagreb u usporedbi sa gradom Zagrebom

Na koji način ste se uključili u prave znanstvene projekte?

Kao srednjoškolci, krajem 2006. godine, na poziv nje-mačkog astronoma R. Stossa kojeg smo upoznali na Višnjanskoj Školi Astronomije, imali smo čast započeti suradnju sa španjolskom grupom sa zvjezdarnice Mallorca. Kako su uvjeti za promatranje na Mallorci postajali sve lošiji (uglavnom zbog porasta svjetlosnog zagađenja), upravo 2006. godine zvjezdarnica Mallorca gradila je jednu manju zvjezdarnicu u podnožju brda Sierra de La Sagra smještenog u Andaluziji, u južnoj Španjolskoj, u gotovo idealnim promatračkim uvjetima. Grupa se u početku sastojala od 5 članova. Kako je kod većine članova prevladavalo zanimanje za mala tijela Sunčevog sustava, vrlo brzo nakon opremanja prvih teleskopa započeli smo s projektom potrage za asteroidima. Važno je napomenuti da se teleskopima upravljalo preko interneta, s tim da smo imali jednu zaposlenu osobu koja je uvijek bila u blizini zvjezdarnice u slučaju kvarova.

Koji je bio vaš dio posla?

Svi članovi grupe su se astronomijom bavili samo na amaterskoj razini, što znači da smo svi imali i druge svakodnevne obveze (posao, a u našem slučaju obveze vezane uz studij), pa je organizacija u timu bila dosta fleksibilna i uloge su se često izmjenjivale. Ipak, naša je najčešća uloga bila obrada podataka jer bi bilo nezgodno ići na predavanja nakon neprospavane noći. To znači da bi netko od članova grupe prikupljao

ne snimke pohranjivao na server, a mi bismo ih sljedeće jutro skidali i preko dana obrađivali te radili planove promatranja za sljedeću noć kako bi promatrač snimio sve pronađene objekte s ciljem potvrđivanja otkrića. Vremenom je grupa napredovala, i nakon što smo se uvjerali da je još uvijek moguće otkriti relativno puno asteroida mukotrpnim 'manualnim' radom, željeli smo postati produktivniji. Problem je bio što smo dobrim planiranjem promatranja prikupljali previše podataka i ubrzo više nismo bili u stanju držati taj ritam i svakodnevno obrađivati sve podatke. Bilo je jasno da će biti potreban razvoj software-a za automatiziranu obradu podataka. Najprije su napisane najosnovnije skripte, koje su vremenom nadograđivane hrpom sitnica... U međuvremenu se i instrumentarij zvjezdarnice utrostručio, te je na taj način, od 2006. do 2008. produktivnost grupe mnogostruko porasla.

Prema broju otkrića nalazite se odmah iza profesionalaca...

U kolovozu 2008. dobili smo službeni status "sky survey-ja" te time postali prva, ali do danas i jedina amaterska grupa koja uz 8 profesionalnih zvjezdarnica - koje su najčešće pod pokroviteljstvom američke vojske ili NASA-e - nosi status sky survey-ja. U rujnu 2009., nakon otprilike 3100 potvrđenih otkrića, 12 "Near Earth Objekata", 1 kometa i 10-tak egzotičnih objekata, zbog obveza oko studija ali i želje za drugim znanstvenim projektima odlučili smo oduštinuti iz La Sagra Sky Survey. Naravno da smo s kolegama još uvijek u gotovo svakodnevnom kontaktu. La Sagra Sky Survey do danas je ukupno otkrila pre-

ko 5 tisuća asteroida, 36 Near Earth Objekata, 4 komete, te poslala preko milijun mjerenja u Centar za mala tijela Sunčeva sustava (Minor Planets Center). Želim naglasiti da je La Sagra Sky Survey trenutno najproduktivniji amaterski tim otkrivača malih tijela Sunčeva sustava, što znači da se po broju otkrivenih asteroida mjesečno nalazimo odmah iza profesionalnih zvjezdarnica kao što su primjerice Pan-Starrs, Spacewatch, Catalina Sky Survey, LINEAR i NEAT.

Što možemo naučiti o Sunčevom sustavu proučavanjem asteroida?

Osim što je razumijevanje distribucije asteroida i čestica u Sunčevom sustavu važno za razumijevanje nastanka Sunčeva sustava, asteroidima se zadnjih godina pridodaje posebna pažnja. Prije 20-tak godina ljudi još nisu shvaćali da su "kozmički sudari" realnost i zapravo čak i ne tolika rijetkost. Nakon što su znanstvenici 1994. godine svjedočili padu kometa Shoemaker-Levy 9 na Jupiter, postali su svjesni da sudari u Sunčevom Sustavu nisu samo povijest, nego da su u bilo kojem trenutku mogu dogoditi. Dapače, vjerojatnost jest vrlo mala, ali konačna. Tada je pokrenut projekt "Spaceguard" (hrv. svemirska straža) s ciljem katalogiziranja svih potencijalno opasnih objekata za Zemlju većih od 1 km. Važno je znati da objekt promjera od samo desetak kilometara može nanijeti globalnu štetu, kao npr. objekt odgovoran za izumiranje dinosaurus, dok objekt promjera jednog kilometra može nanijeti kontinentalne štete. Postavilo se pitanje mogu li se ljudi obraniti od takvih objekata, odnosno skrenu-

ti ih sa putanje. Odgovor je da, no samo u slučaju da ih se dovoljno rano otkrije.

Kada ćete imenovati Vaš prvi asteroid?

Radi se o posebnoj proceduri. Nakon otkrića, asteroid dobije privremeni naziv, koji ostaje sve dok se ne sakupe promatranja u tri opozicije, i tek je tada orbita dovoljno dobro određena kako bi se asteroid konačno numerirao. Tada se može poslati prijedlog za ime asteroida, a hoće li biti prihvaćen, odlučuje Međunarodni astronomski savez. Do sada smo već imenovali nekoliko naših otkrića, a jedan od njih je (187700) Zagreb.

Što je potrebno za amatersko, a što za profesionalno bavljenje astronomijom?

Danas je razlika između amaterske i profesionalne astronomije vrlo mala. Zahvaljujući razvoju tehnologije, amaterima kao što je bila naša grupa na zvjezdarnici La Sagra dostupni su gotovo pa profesionalni instrumenti. U drugim granama znanosti je to možda drukčije, no u astrofizici je još uvijek važna ideja, metoda mjerenja i interpretacija rezultata. Što je najbolje, današnji astrofizičari, ovisno o problemu kojim se bave, vrlo često čak niti ne obavljaju promatranja sami, nego koriste već postojeće baze podataka kao što je Sloan Digital Sky Survey (SDSS) ili Hubble Heritage Archive koje su svima online dostupne. I amateri i profesionalci svoje snimke često snimaju sličnim instrumentima, razliku čini samo amaterski, odnosno profesionalan pristup prikupljenim podacima. Mislim da je astrofizika upravo zbog toga studentima vrlo atraktivan smjer.

Koja je vrsta talenata i znanja

potrebna za uspješno bavljenje astronomijom?

Ne smatram da je za bavljenje astronomijom potreban neki poseban talent. Ljudi uglavnom započnu iz čiste radoznalosti, na amaterskoj razini - promatranjem neba, čitanjem znanstvenopopularnih časopisa i sl. Mislim da je za bavljenje znanošću, od talenta, mnogo važnija radoznalost i želja za otkrivanjem nečeg novog. Ipak, tko odluči studirati (astro)fiziku mora dobro baratati matematikom, a velika je prednost ako ste dobar programer... No, ukoliko imate interes, onda se sve to može naučiti.

Što biste savjerovali kolegama koji planiraju nastavljati studij astrofizike u inozemstvu: Amerika ili Europa?

Mislim da je smjer astrofizike u na Sveučilištu u Splitu odlično organiziran i vrlo perspektivan jer predavanja drže priznati stručnjaci iz svojih područja iz cijeloga svijeta, i pokazalo se da studenti iz Splita uspješno odlaze na daljnje školovanje u inozemstvo. Na žalost, u Hrvatskoj trenutno ne postoji previše mogućnosti zapošljavanja vezano za astrofiziku, tako da je odlazak u inozemstvo za hrvatske astrofizičare neizbježan. Ovisno o tome kakvim se točno istraživanjima netko želi baviti, postoji različite mogućnosti u Europi, a posebno u SAD-u gdje su ulaganja u svemirsku istraživanja mnogostruko veća. Što se tiče srednjoškolaca, možemo samo preporučiti da se dovoljno rano uključe u razne aktivnosti kao što su natjecanja i ljetni programi poput Višnjanske Škole Astronomije ili Summer School of Science. Upoznavajući ljude sličnih interesa, kasnije će im biti puno lakša odluka odabira studija.

Na kakvim projektima trenutno radite?

Stefan:

Nakon prestanka suradnje sa La Sagra Sky Survey, započeo sam suradnju sa grupom dr. J.L. Ortiza na Institutu za astrofiziku Andaluzija (IAA), smještenog u Granadi u Španjolskoj. Glavno područje kojim se bavi grupa su fizikalne karakteristike Transneptunskih objekata. Transneptunski objekti označavaju skupinu asteroida koji se gibaju iza Neptunove orbite. Njihov trenutno najveći predstavnik je 'bivši planet' Pluton. Promatranje tih objekata vrlo je zahtjevno jer su zbog svoje udaljenosti na samoj granici vidljivosti suvremenih teleskopa, a istraživanje tog dijela Sunčeva Sustava vrlo je važno za razumijevanje njegova nastanka. Posljednja naša publikacija o Transneptunskom objektu (90482) Orcus objavljena je u prosincu 2010. u Astronomy & Astrophysics koju je Aleksandar i prezentirao na konferenciji TNO2010 u Philadelphiji, PA, a daljnje su upravo u pripremi. Osim suradnje sa Institutom za astrofiziku Andaluzije u Granadi (IAA), od 2008. godine sam uključen u projekt Zvjezdarnice Višnjana u suradnji sa Studentskom Sekcijom Hrvatskog Fizikalnog Društva koja se bavi istraživanjem utjecaja meteora na ionosferu u niskofrekventnom području elektromagnetskog spektra.

Aleksandar:

Trenutno s mentoricom sa Space Telescope Science Instituta u Baltimoreu (Maryland) istražujem spektre la supernova. Zanima nas postoji li razlika između prašine u dalekim, do 5.5 milijardi godina svjetlosti udaljenim galaksijama, u odnosu na galaksije u našem susjedstvu u kojima znamo kakva je prašina. Naime, 2008. godine, kad sam prvi put boravio u Baltimoreu u sklopu ljetnog programa za studente, radio sam monte carlo simulacije utjecaja ekstinkcije prašine na boju la supernova u ovisnosti o položaju u galaksiji i tipu galaksije, dok sam prošlo ljeto u Baltimoreu, zahvaljujući dobivenoj stipendiji, uspoređivao spektre dalekih la supernova sa modeliranim spektrima pokušavajući saznati više o prašini u dalekim galaksijama. Svoj rad vezan uz prašinu sam prezentirao na dvije velike konferencije u Long Beachu i Seattleu, a u pripremi je i publikacija za Astrophysical Journal. Osim toga, djelomično sam uključen i u istraživanja u suradnji s IAA u Granadi.

Jedan od glavnih instrumenata La Sagra Sky Survey

naš razgovor

Civilno društvo i akademsko može li akciono zajedništvo civilnih udruga Zadru, Splitu i Dubrovniku pomoći u ob-

Uvjerena smo da je za razvoj hrvatskoga društva sustavno povezivanje akademske zajednice s tzv. civilnim sektorom od strateškog značaja. Uz autonomiju vlastitih vrijednosti, sadržaja, procedura i institucija, sveučilišta su prirodno upućena na suradnju s lokalnom, nacionalnom i međunarodnom zajednicom, s drugim sveučilištima u zemlji i svijetu, te, naravno, s korporacijama. No u novom mileniju kao perspektivno ponajvažniji 'partner' akademskoj zajednici sve više nameće civilni sektor. Pritom razlika između svih mogućih rigoroza koje karakteriziraju samu bit akademizma, i anarhizma u poricanju svih heteronimnih autoriteta bez kojeg bi civilne inicijative bile besmislene, ovom partnerstvu nije prepreka. Naprotiv! Jer zrelost neposrednog demokratizma civilnih akcija od voluntarizma interesnog ad hoc grupiranja moguće je razlikovati samo ako se dotična civilna inicijativa može podvrgnuti akademskoj strogosti znanstvenog dokaznog postupka i demokratske procedure. S druge strane, bez oslonca na slobodarski eros civilnog sektora, akademska se zajednica neće još dugo moći uspješno nositi ni s pritiskom korporativnih interesa od kojih sve više ovisi, ni s predrasudama civilizacijskih krugova koji nas sve više dijele.

U takvu uvjerenju Universitas otvara seriju razgovora s našim priznatim civilnim aktivistima. Izabrali smo krenuti od Pule ka Dubrovniku iz više razloga: prvo, na naše su se priobale obrušili takvi planovi kolonizatorskih namjera da kritičnu masu građanskog otpora mogu osigurati samo udružene snage svih pet naših obalnih sveučilišta i najaktivnijih naših civilnih udruga. Drugo, Istra se odavde iz Dalmacije čini i najizloženijom kolonizatorskom kapitalu i u isto vrijeme civilno najosvještenijom (premda moja sugovornica tvrdi da ne vidimo baš dobro). Treće: Oba prethodna razloga pala su mi na pamet nakon što sam se osvjedočio o širini, jasnoći, razložitosti i mobilizacijskoj snazi argumentacije naše današnje sugovornice Dušice Radojčić, predsjednice pulske udruge Zelena Istra. **dčm**

RAZGOVARAO:

DUŠKO ČIZMIĆ MAROVIĆ



Zahvaljujući neefikasnosti našeg socijalizma, a ne vidovitosti naših roditelja, još uvijek raspoložemo nekima od najvrjednijih prostora u cijeloj Europi. No Vi stalno upozoravate na 'planove kolonizatorskih namjera'... Odakle tako teška kvalifikacija?

Podimo od Zakona o prostornom uređenju i gradnji koji nije uveo obavezu utvrđivanja javnog interesa prilikom izrade planova što ima za posljedicu da se oni donose na temelju želja investitora koje su u pravilu štetne za zajednicu. Bez osnovnih elemenata potrebnih za odlučivanje o mogućoj koristi za zajednicu, prostorno se planiranje svodi na trgovinu nekretninama, nepoštenu, naravno. Prostorno planiranje kojem je transakcija glavni motiv i iz kojeg su u potpunosti isključeni dijalog i interakcija s javnošću najbolji je recept za katastrofu. U današnjoj krizi grabež je najlakše pravdati frazom potrebe razvoja. Malo je kredibilnih javnih osoba koji žele govoriti o sprezi politike s pojedinačnim poslovnim interesima i o klijentelizmu profesionalnih udruženja. Pod pritiskom lokalnih vlasti, češće korumpiranih, a rjeđe nesvjesnih vrijednosti prostora kojim gospodare, izrađivači planova gube stručnu neovisnost pa svi zajedno prvenstveno servi-

siraju investitore. A potrebe građana zanemaruju čak i kad ih oni iznesu glasno i u velikom broju. Ikada nije riječ o korupciji, što preostaje vlasti koja je nesposobna da pokrene bilo kakvu gospodarsku aktivnost osim rasprodaje zemljišta, nego da optimizmom bez pokrića veliča, npr. čudotvornost golf & apartmani modela? Šteta i negativne posljedice i tako će se manifestirati u nečijem tuđem mandatu...

Je li golf uistinu toliko problem kao što se po otporu civilista čini?

Naravno, problem nije golf, problem je njegova zloupotreba. Nekoliko golf tere na na krajobrazno manje atraktivnim i ekološki manje osjetljivim lokacijama, izvan vrijednih poljoprivrednih i šumskih područja, uz nužne mjere zaštite okoliša, i što je ponajvažnije, bez mogućnosti gradnje apartmana, tj. u funkciji produženja sezone u postojećim kapacitetima lokalnih zajednica – takvi bi tereni bili sasvim prihvatljivi. No praksa je u nas bitno drugačija. U Istri, na primjer, od 23 golf kompleksa ucrtana u prostorni plan županije, čak je njih 13 smješteno upravo u zaštićeni obalni pojas, a ostali u vodozaštitne zone, na vrijedno poljoprivredno zemljište ili u zaštićene dijelove prirode! I

za te su investicije zainteresirani uglavnom mešetari zemljištem i to prvenstveno zbog mogućnosti gradnje na mjestima gdje bez golfa to nikad ne bi bilo moguće. A o cijeloj je našoj obali riječ, nesa-

Slučajnost ili sustav?

Da se golfapartmanskoj pošasti u Hrvatskoj ne pokušava pogodovati sustavno - pa i protuustavno - moglo bi se reći da se i u razvoj golfa kod nas krenulo bez strategije i promišljanja. Radi ekstra profita golf resorti se u prostorne planove ucrtavaju na krajobrazno najatraktivnije

lokacije, nerijetko na plodnu zemlju na kojoj se sve do Zakona o igralištima za golf nitko ne bi ni usudio išta graditi, apartmane pogotovo. A taj Zakon ne samo da u kapitalistički nabrijanoj tranziciji gazi privatno vlasništvo, omogućujući prenamjenu zemljišta i bez dozvole njena vlasnika, nego i lokalnu samoupravu obavezuje da za potrebe privatnih golf investitora planira izgradnju infrastrukture!?

Nije li najveći problem okoliša kod nas još uvijek premali broj onih koji su tog problema svjesni, te još manji broj onih ko-

ji su se za neku ozbiljniju promjenu spremni praktično zauzeti...

Vjerojatno imate pravo, bez obzira na goleme pomake zadnjih godina. Tome doprinose i zakoni, i praksa, i tradicionalni prezir prema javnosti koji karakterizira sve naše elite... No mogućnost građana da sudjeluju u odlučivanju u pitanjima koja se tiču kvalitete njihovih života pripada samoj srži okolišnih tema. Program jačanja uloge javnosti u odlučivanju jedan od temeljnih dugoročnih programa Zelene Istre. Priroda i okoliš pripadaju svima, i javni je interes spri-

Rođena u Puli 1963; politologinja Fakulteta političkih znanosti u Zagrebu i Bolonji; stručno se usavršavala u Hrvatskoj, Švedskoj i Koreji; radila na poslovima prodaje i marketinga u Italiji, Španjolskoj i Hrvatskoj; surađivala u Glasu Istre; predsjedavala Turističkoj zajednici Pule; od 2004. zaposlena u Zelenoj Istri kao voditeljica ureda i programa; Civilna iskustva Od 2002. predsjednica udruge Zelena Istra; 2002. suosnivačica međunarodne jadranske mreže Adriatic-GreeNet; 2005/6. predstavica hrvatskih okolišnih udruga u New NGO Forumu zemalja kandidatkinja za EU; 2007/9. dopredsjednica Sekcije za sudjelovanje javnosti Međunarodne organizacije za

procjenu utjecaja na okoliš; od 2008. voditeljica koordinacije Centra gradskih udruga Rojc; višegodišnja članica Savjeta za razvoj civilnog društva Vlade RH-a Voditeljica projekata (financiranih od EU): 2009. Demokracija u praksi; 2008. Mobilizacija javnosti u procjeni utjecaja na okoliš; 2007/8. Mobilizacija pograničnih regija Hrvatske i Slovenije u gospodarenju otpadom; 2004. Osnaživanje Mreže Zelenih telefona Hrvatske te Osnaživanje mreže Zeleni Forum; asistirala u projektima: 2003/5. Zelena agenda u Istri; 2011/12. Održivo upravljanje prirodnim resursima u Hrvatskoj te Provedba Aarhuške konvencije u zemljama Jadrana. Voditeljica projekata financiranih u Hrvatskoj: 2005. Zaštita livada cvjetnice Po-

ka zajednica na istom poslu ruga sa sveučilištima u Puli, Rijeci, brani priobalnih prostora od devastacije

Pula, Šibenik, Split i Dubrovnik u zajedničkoj kampanji

Mnoge su akcije i inicijative nastale u posljednjih nekoliko godina u cijeloj zemlji upravo zbog prepoznatih problema s golfom ali i na drugim prostornim temama. U tijeku su kampanje za Muzil i Lučicu Delfin u Puli, protiv golfa na Vranskom jezeru i rtu Oštrica u Šibeniku te najpoznatijeg, na Srđu u Dubrovniku, do vaše za Marjan u Splitu. Zajednički im je otpor prema urbanističkom nasilju, pogodovanju investitorima na štetu interesa lokalne zajednice, kritika nedostatka ekspertize i potpunog isključivanja javnosti iz procesa odlučivanja. A osobito ohrabruje što im je odnedavna zajednička i kampanja! Bilo je krajnje vrijeme da se organizacije i inicijative iz cijele Hrvatske udruže kako bi upozorile na prostorno planiranje kao zločinjenje i uništavanje i na rasprodaju posljednjeg vrijednog nacionalnog resursa - prostora.

ječiti degradaciju i uništavanje prirode i okoliša. Pružanje mogućnosti građanima za uključivanje u društveni i politički život zajednice trebala bi biti jedna od najvažnijih uloga lokalne samouprave. Javne rasprave, zborovi građana, referendum i svi ti neposredni oblici uključivanja građana u odlučivanje predviđeni su mnogim propisima. No neke od tih modela direktne demokracije mnoge javne uprave nikad nisu iskušale u praksi, premda je prilika i zahtjeva bilo mnogo. Strah od direktne demokracije leži u svijesti javnih uprava da odluke ne donose u javnom interesu i da zbog toga ne bi prošle test javnosti.

Ne propisuje li Zakon javnu raspravu prije svake značajnije odluke?

Da, ali umjesto smislene participacije građana u postavljanju društvenih/prostornih prioriteta i određivanju načina korištenja prostora, propisana je tek obaveza poštivanja procedure koja daje legitimitet već pripremljenom planu. Umjesto da smisljenim sudjelovanjem javnosti taj legitimitet bude "zaraden"... Sudjelovanje javnosti u stvaranju zajedničke vizije razvoja i aktiviranje najšireg sudjelovanja kojim se osigurava

kreativnost i zadovoljavanje lokalne potrebe - predlaže planova nikada nisu ni zanimali. Vrlo logično: sudjelovanje javnosti ujedno je i vid kontrole, a povećalo javnosti zadnje je što mogu poželjeti oni koji prostorom trguju.

Kako iz vizure civilnoga aktivizma izgleda akademska zajednica? Nadate li se nekom borbenijem akademsko-civilno-društvenom partnerstvu?

Znanstvenike plaćamo da se bave neinstrumentaliziranim istraživanjem. No, odgovornost prema znanosti često postaje isprika za izbjegavanje odgovornosti prema društvu. Znanost tu odgovornost ne bi smjela izbjegavati i članovi akademske zajednice bi svojom građanskom odgovornošću trebali prednjačiti. Naravno, osobna razina odgovornosti može biti vrlo različita - od pasivne, koja društveno ili okolišno štetne aktivnosti izbjegava, do aktivnog doprinosa društvenim ili okolišnim temama i ciljevima. Moglo bi se reći da Sveučilište u Splitu tu prednjači: dovoljno je spomenuti jednog Nikolu Viskovića! Ali ne radi se ni samo o pojedincima, ni samo o profesorima. Akademska bi zajednica taj princip odgovornosti morala poticati osobito među studentima. Zato mi se čini osobito

vrijednim što od Vas čujem da se na splitskoj Sociologiji toliko značaj pridaje akademskom service learningu u kojemu je studentsko volontiranje usredotočeno istovremeno i na poboljšanje studijskog procesa i na dobrobit zajednice. Znanost ima i neposrednu moć da proizvede promjenu - ako se aktivira u društvu. Znanstvenik razumije tehničke ili društvene probleme mnogo bolje od političara ili "običnih" građana. Glas akademske zajednice može stoga biti važan katalizator promjena.

Nije li ponekad najveća prepreka u zaštiti javnoga interesa upravo instrumentalizacija znanosti?

Naravno, znanje se često i zloupotrebljava, nažalost, nerijetko upravo pri izradi studija o utjecaju na okoliš, stavljajući se direktno u službu financijera - investitora. Šteta je trostruka: gubitak stručne neovisnosti, gubitak povjerenja javnosti i štete za društvo, okoliš i zdravlje ljudi. Ali više nego trostruka mogla bi biti korist od udruživanja civilnih udruga i djelova akademske zajednice. Osobito na zajedničkim projektima o vitalnim problemima prostora lokalnih zajednica. A kada bi se na takvim akademsko-civil-

nodruštvenim projektima sveučilišta povezala i međusobno, ne samo na našoj, nego na svim jadranskim obalama, to bi mogla postati pobjednička formula za pribavljanje i novca i ugleda!

Već desetu godinu najbolju svoju snagu ulažete u probleme okoliša. Ne izgledate umorno, no stalno prokazivanje krivih pitanja i odgovora, neprestano pozivanje na odgovornost svih koji nam rade o glavi, neprestano pozivanje na akciju svih o čijim je glavama riječ... ne naliči li sve to ipak ponajviše na hajdučki život? Nesumnjivo uzbuđljiv, ali i duhovno i emocionalno - filmovima o Robinu Hoodu usprkos - ipak silno naporan?

Ha-ha! Sličnost s Robinom Hoodom?! Naravno - i po tome što je imao pravu družinu! Tko god bi se u ista slično uputio sam, ne bi potrajao dugo - ni 'projekt', ni on sam... Nezamislivo je da bi bilo tko, bilo kakve ideje mogao oživotvoriti sam, ovakve pogotovo... Udruživanje s ljudima koji osjećaju istu potrebu i koji imaju znanje i organizacijske sposobnosti omogućuje da djelujemo na dužu stazu, što je ovdje ključno jer su promjene koje potičemo u najvećoj mjeri dugoročne. Za to je potrebna upornost. Jedino upornost ekološkog pokreta može biti jamac da će pitanja zaštite okoliša kontinuirano biti na dnevnom redu politike. Ovdje ne može biti velikih brzih rezultata i to je najteži dio jer svi volimo vidjeti rezultate svog (velikog) posla...

A da se u svojoj sili pokvarenosti i korumpiranosti, ali i licemjerja, cinizma i hladnog pragmatizma, malodušnost ponekad ne može izbjeći, istina je. No najplodnija obnova snage dolazi od niza malih uspjeha... A njih je u proteklih deset godina uistinu bilo mnogo.

Rojc je Vama vrlo posebna i draga priča?

Radi se o društvenom centru - golemoj zgradi izgrađenoj za Austro-Ugarske monarhije u kojoj je danas smješteno 106 organizacija civilnog društva. Ne samo u Puli, u cijeloj Hrvatskoj ne postoji slično mjesto gdje surađuje toliko raznovrsnih organizacija. U početku je to bio skvotirani prostor, da bi udruge potom vlastitim zalaganjem i sredstvima toj nekadašnjoj vojarni dale posve novu kvalitetu. Grad Pula plaća održavanje zgrade, no mnogo toga nije funkcioniralo pa su radi učinkovitijeg upravljanja *Rojcom* udruge 2009. predložile javno-civilnodruštveno

partnerstvo. Nakon što je Grad tu ideju načelno prihvatio, organizirali smo projekt edukacije opisan u knjižici Zelene Istre Razvoj sudioničkog modela upravljanja Društvenim centrom *Rojc* kroz javno-civilno partnerstvo, a sada slijede pregovori s Gradom Pula o njegovoj realizaciji. Ovakvo preuzimanje brige i odgovornosti građana korisnika nad javnim dobrom i resursima u ozračju hrvatske tragedije zajedničkih dobara uistinu se doima kao svjetlo na kraju tunela. Koga priča zanima, sve može naći na novim internetskim stranicama *Rojca*.



sidonia oceanica; 2006. Sudionički model upravljanja zaštićenim krajobrazom Rta Kamenjaka i realizacija Poučne staze; 2010. Edukacija i razvoj sudioničkog modela upravljanja Društvenim centrom Rojc. Publikacije: 2008. Prava i mogućnosti javnosti u procjeni utjecaja na okoliš; Kako do djelotvornijeg sudjelovanja javnosti u procjeni utjecaja na okoliš; 2009. Preogranična procjena utjecaja na okoliš za državu Sjevernog Jadrana (s E. Gobbi); 2011. Razvoj sudioničkog modela upravljanja Društvenog centra Rojc kroz javno civilno-partnerstvo (s E. Višnić i T. Celakoski); 1995. stekla ronilačku dozvolu s 3 zvjezdice; 2011. pokrenula web: www.motoristice.net



obljetnica

Settecentine Rudera Boškovića u Sveučilišnoj knjižnici u Splitu

Boškovićeve settecentine Sveučilišne knjižnice u Splitu imaju važnost ne samo kao tiskarski raritet i predložak za analizu povijesti knjige, već i kao posredno svjedočanstvo o interesu čitatelja Splita u prošlim stoljećima za njegovo djelo te o svijesti onih koji su imali vlast i moć da sačuvaju do naših dana

RAZGOVARALA:

SUZANA KAČIĆ BARTULOVIĆ

Tristota je obljetnica rođenja Rudera Boškovića (1711.-1787.), u povodu koje je Hrvatski sabor 2011. proglasio Godinom Rudera Boškovića. Shodno tome, ove se godine održavaju mnoge manifestacije Boškoviću u čast, a jedna od njih je i proslava u okviru splitskog FESB-a. U Sveučilišnoj knjižnici u Splitu, pak, dostupne su neke settecentine Rudera Boškovića, o kojima je više kazala Mihaela Kovačić, voditeljica Odjela specijalnih zbirki Sveučilišne knjižnice.

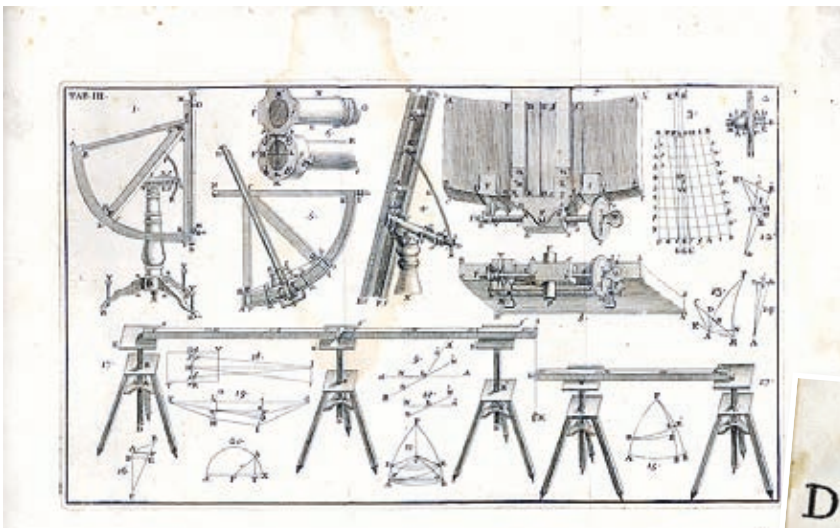
Koliko se djela Rudera Boškovića tiskanih za njegova života čuva u splitskoj Sveučilišnoj knjižnici?

Prvo što moram reći jest da je 300. obljetnica rođenja Rudera Boškovića prilika i obaveza da se iz perspektive knjižničarske struke, osvrnemo na njegov utjecaj u Splitu prošlih stoljeća. Svjedočanstvo o tome je sačuvano među stranicama osam djela, od ukupno 75 objavljenih za Boškovićeva života, koje se čuvaju u Zbirci starih knjiga i rukopisa Sveučilišne knjižnice u Splitu. Ove settecentine sadržajem obuhvaćaju područje matematike, astronomije, meteorologije i geografije. Opremljene su slikovnim prilozima mjernih instrumenata, geometrijskih tijela i jednom višedjelnom zemljopisnom kartom - prema nekim navodima prvim egzaktnim zemljovidom Papinske države.

Na svom putu od tiskare do privatnih i društvene knjižnice, konačno su postale dio knjižnog fonda Sveučilišne knjižnice u Splitu.

Tko su bili njihovi vlasnici?

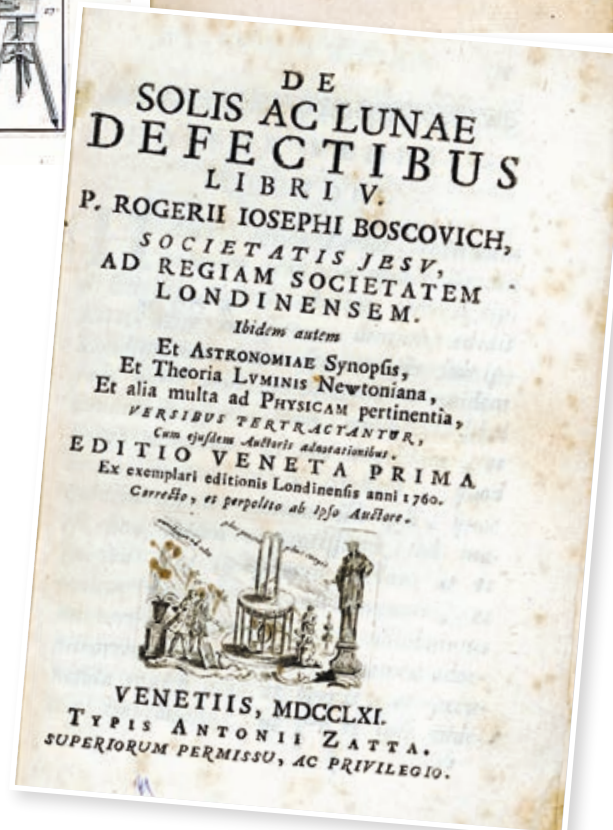
Dobro je poznato da su Boškovićeva djela, rukopisna i tiskana, rado čitali u Dubrovniku. Tome su pridonijele ne samo rodbinske i prijateljske veze, koje je intenzivno održavao s rodnim gradom, već Boškovićeva slava i svjetski ugled, kao što tvrdi kroničarka Dubrovnika Slavica Stojan. Boga knjižnice dubrovačkih obitelji posjedovale su i posuđivale njegova djela. U ostavštini Giorgi Bona, spominje se Boškovićev glavni didaktički spjeva *De defectibus Solis et Lunae*, u pariškom izdanju iz 1779. godine. Iz Europe su u Dubrovnik stizali i svesci pri-



Mihaela Kovačić

Popis djela kojima raspolaže Sveučilišna knjižnica

- Sopra il turbine che la notte tra gli 11 e 12 giugno del 1749 danneggia una gran parte di Roma
- De lunae atmosphaera dissertatio habita a pp. Societatis Jesu in Collegio Romano 19. julii anno 1753.
- De litteraria expeditione per Pontificiam ditionem ad dimetendos duos meridiani gradus et corrigendam mappam geographicam iussu, et auspiciis Benedicti XIV. pont. max. ...
- De lentibus et telescopiis dioptriciis dissertatio ...
- De inaequalitatibus quas Saturnus et Jupiter sibi mutuo videntur inducere praesertim circa tempus conjunctionis. Opusculum ad Parisiensem Academiam transmissum et nunc primum editum ...
- De Solis ac Lunae defectibus libri V. ... Rogerii Iosephi Boscovich ... Ibidem autem et astronomiae synopsis, et theoria luminis Newtoniana, et alia multa ad physicam pertinentia, versibus pertractantur, cum ejusdem auctoris adnotationibus
- Les eclipses. Poema en six chants ...
- Giornale di un viaggio da Costantinopoli in Polonia ... con una ... Relazione delle rovine di Troja, e in fine il Prospetto delle opere nuove matematiche del medesimo autore, contenute in cinque tomi ...
- Popisu treba dodati i djelo Francesca Ricca Elogio storico dell'abate Ruggiero Giuseppe Boscovich tiskano 1789. koje uz detaljan Boškovićev životopis, sadrži Indice delle opere dell'ab. Ruggiero Giuseppe Boscovich pubblicate prima della sua morte.



rodno-znanstvenih časopisa, tada nove vrste tiskane grade, poput lombardskog Il Caffea koji je uređivao Pietro Verri, u suradnji sa znamenitim prirodnjaci- ma među kojima je i Ruder Bošković.

Kakav je interes za Boškovićeva djela bio u Splitu?

Pored štovatelja Julija Bajamontija (1744.-1800.), koji je o Boškovićevu djelu saznavao i preko zajedničkih dubrovačkih prijatelja, osobito zanimanje za Boškovićeva arheološka promišljanja iskazivao je i Franjo Carrara (1812.-1854.), povjesničar, arheolog i konzervator. Posjedovao je njegovo djelo *Giornale di un viaggio da Costantinopoli in Polonia* ... con una sua Relazione delle rovine di Troja ... tiskano u Bassanu kod Remondiniana 1784. Spomenimo kako su tek u 19. stoljeću arheološka istraživanja potvrdila Boškovićeve pretpostavke, iznesene u navedenom djelu, o smještaju Homorove Troje više u unutrašnjosti Male Azije. Drugo djelo s Carrariranim ekslibrisom

je opsežna meteorološka rasprava *Sopra il turbine che la notte tra gli 11 e 12 giugno del 1749 danneggia una gran parte di Roma*. Objavljeno je po naredbi kardinala Silvija Valentija, državnog tajnika Svete Stolice, samo 20 dana nakon što je Rim, kako stoji u naslovu, opustošio vrtložni vihor izazvan olujnom vijavicom s mora. Tiskano je u Rimu, kod Niccole i Marca Pagliarini. Na 44. i 45. stranici navedenog djela Bošković se prisjeća djetinjstva u Dubrovniku i pijavice koju je tada prvi put zapazio.

Od kada su Boškovićeva djela dostupna u Splitu?

Knjižnica Gabinetto di lettura, prije požara smještena u zgradi Teatra Bajamonti, na današnjim Prokurativama, svečano je otvorena 1861. godine na poticaj splitskoga gradonačelnika Antonija Bajamontija (1822.-1891.) i uz potporu splitske općine. Njezini su osnivači i donatori, prema tvrdnjama povjesničara splitskoga knjižničarstva Dušana Mangera i Hrvoja

Morovića, željeli da knjižnica društva vremenom pre-raste u gradsku knjižnicu. Tako kanonik Petar Manger (1798.-1877.) poklanja 1862. godine čitavu svoju knjižnicu, pored dijela koji je naslijedio od spomenutog Franje Carrare, uz uvjet da novoosnovana knjižnica postane temelj gradskoj knjižnici. U prvim godinama po osnutku, knjižnica Gabinetta je djelovala kao javna knjižnica, nudeći na uvid knjižni fond i širim slojevima. Upravo su ovdje zainteresirani korisnici mogli proučavati šest Boškovićevih djela, okupljenih pod zajedničkom slovom oznakom A - Storia e letteratura patria.

Može se, dakle, reći da su knjige koje sada posjeduje splitska Sveučilišna knjižnica pravi raritet?

Da. U doba kada javno dostupni elektronički katalogi knjižnica u Hrvatskoj i diljem svijeta daju uvid u brojna izdanja Boškovićevih djela, kako onodobna tako i kasnija, kada na mrežnim stranicama Google Books, Gallica, Internet Archive možemo pregledati njihove u cijelosti dostupne digitalizirane inačice, Boškovićeve settecentine Sveučilišne knjižnice u Splitu imaju važnost, ne samo kao tiskarski raritet i predložak za analizu povijesti knjige, već i kao posredno svjedočanstvo o interesu čitatelja Splita u prošlim stoljećima za njegovo djelo te o svijesti onih koji su imali vlast i moć da ih iznesu iz privatnih knjižnica, predaju na dobrobit sugrađanima i sačuvaju kroz knjižne fondove do naših dana.

Proslava na FESB-u

U organizaciji Sveučilišta u Splitu i Gradskog kotara "Split 3" 18. svibnja je na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje održana proslava dana kotara i 300-te obljetnice rođenja Rudera Boškovića. U spomen na velikog hrvatskog i jednog od najistaknutijih svjetskih znanstvenika Rudera Boškovića i prigodom 300 obljetnice njegova rođenja prof. dr. sc. Dragan Poljak održao je predavanje pod nazivom *Ruder Bošković - univerzalni učenjak europske humanističke tradicije te Utjecaj Rudera Boškovića na razvoj znanosti*. Nakon toga, o radu i važnosti najvećeg svjetskog laboratorija CERN-a, te aktualnoj inicijativi za ulazak Hrvatske u članstvo ovog prestižnog znanstvenog projekta, nazočnima je govorio prof. dr. sc. Nikola Godinović.