



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I
INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA
OSIJEK



IZVJEŠĆE DEKANA O RADU I POSLOVANJU
FAKULTETA ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I INFORMACIJSKIH
TEHNOLOGIJA OSIJEK

ZA AKADEMSKU 2020./2021. GODINU

Osijek, veljača 2022.

SADRŽAJ

1.	MATERIJALNI I KADROVSKI UVJETI ZA DJELATNOST FAKULTETA.....	3
1.1.	Materijalni i prostorni uvjeti rada Fakulteta	3
1.2.	Rad Fakultetskog vijeća	6
1.3.	Ustrojstvo i kadrovska struktura Fakulteta (na dan 30. 09. 2021.)	8
1.3.1.	Ustrojstvo Fakulteta.....	8
1.3.2.	Nastavnici i suradnici	8
1.3.3.	Administrativno, stručno i pomoćno osoblje	10
2.	FINANCIJSKI I MATERIJALNI UVJETI POSLOVANJA FAKULTETA	12
3.	STUDENTI.....	14
3.1.	Preddiplomski i diplomski sveučilišni studiji	14
3.2.	Preddiplomski stručni studij	14
3.3.	Poslijediplomski studiji.....	15
3.4.	Provedba bolonjskog procesa	16
4.	SUSTAV OSIGURANJA KVALITETE.....	17
5.	KNJIŽNICA, ČITAONICA I IZDAVAČKA DJELATNOST, UDRUGE I ZAKLADE	21
5.1.	Knjižnica i čitaonica	21
5.3.	Udruge i zaklade na Fakultetu.....	22
6.	ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST.....	24
6.1.	Novoodobreni projekti i projekti u provedbi tijekom ak. 2020./2021. godine	24
6.2.	Projekti u fazi ocjenjivanja.....	32
6.3.	Znanstveno-istraživački napredak	33
7.	MEĐUNARODNA SURADNJA.....	36
7.1.	Mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja.....	42
7.2.	Sudjelovanje u programima i projektima umrežavanja i ostalim aktivnostima međunarodne suradnje	45
8.	STRUČNA DJELATNOST I SURADNJA S GOSPODARSTVOM	47
8.1.	Suradnja i projekti s gospodarstvom	47
8.2.	Stručna praksa studenata	48
8.3.	Cjeloživotno obrazovanje	49
9.	OCJENA STANJA I DALJNJI RAZVOJ FAKULTETA	50
9.1.	Pozicija i strateška opredjeljenja.....	50
9.2.	Daljnji razvoj kvalitete nastave i sustava osiguranja kvalitete	51
9.3.	Ocjena stanja i daljnji razvoj kadrovske strukture Fakulteta.....	53
9.4.	Daljnji razvoj Fakulteta i potrebni prostorni resursi	54

1. MATERIJALNI I KADROVSKI UVJETI ZA DJELATNOST FAKULTETA

1.1. *Materijalni i prostorni uvjeti rada Fakulteta*

Razvoj Fakulteta je započeo pokretanjem Studija elektrostrojarstva, 1978. godine u okviru EMŠC-a, koji je 1988. godine preimenovan u Studij elektrotehnike. Usvajanjem novog sveučilišnog programa Studij elektrotehnike 1990. godine prerasta u Elektrotehnički fakultet Osijek. Godine 2016. Fakultet mijenja naziv u Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek.

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek trenutačno posluje na dvije lokacije u Osijeku, u ulici Kneza Trpimira i u sveučilišnom kampusu:

- 1) **Kneza Trpimira 2b;** tlocrtna/bruto površina iznosi preko 5100 m², a korisni/neto prostor je oko 4100 m², gdje se održava nastava za studente sveučilišnog preddiplomskog i diplomskog studija elektrotehnike te stručnog studija elektrotehnike, sa smjerovima: Elektroenergetika, Automatika i Informatika. Na ovoj lokaciji se održava i nastava poslijediplomskog studija elektrotehnike.
- 2) **Cara Hadrijana 10b, Kampus, zgrada br. 7;** tlocrtna/bruto površina je oko 3250 m², korisni/neto prostor je oko 2500 m², gdje se održava nastava za studente sveučilišnog preddiplomskog i diplomskog studija računarstva, stručnog studija računarstvo kao i nastava poslijediplomskog studija.
- 3) **Cara Hadrijana 10b, Kampus, zgrada br. 14;** tlocrtna/bruto površina je oko 620 m², korisni/neto prostor je oko 520 m², gdje je smještena služba za računalnu podršku, prostor za studentski radio i TV UNIOS, a uređen je i dio laboratorijsko-istraživačkog prostora za edukaciju studenata kroz suradnju s gospodarstvom.

Osim navedenih lokacija, Fakultet koristi za potrebe Laboratorija za električne strojeve i hibridne pogonske sustave iznajmljeni prostor u Ulici Josipa Jurja Strossmayera 341 u okviru poduzetničkog inkubatora BIOS ukupne površine oko 100 m², a u svrhu suradnje s industrijom u široj okolini također koristi i prostor u poduzetničkom inkubatoru POLET u Belišću, površine oko 70 m². S obzirom da je u provedbi veći broj znanstveno-istraživačkih i razvojnih projekata, Fakultet koristi i prostore Tehnologisko-razvojnog centra u Osijeku d.o.o. koji su opremljeni za potrebe projekta i gdje svoj istraživački rad obavlja nekolicina djelatnika koji su zaposleni na projektima koje provodi Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek.

U poslovno-tehničkoj suradnji s multinacionalnom korporacijom Siemens iz Njemačke, a uz kredit Vlade RH i potporu Sveučilišta, krajem 2001. godine dovršena je dogradnja zgrade Fakulteta na lokaciji Kneza Trpimira 2b. Ovom je investicijom ukupna neto površina na ovoj lokaciji povećana na sadašnjih 4100 m² sa, za to vrijeme, zadovoljavajućim brojem nastavničkih kabinetova i predavaonica te 8 novih laboratorijskih opremljenih suvremenom elektrotehničkom i računalnom opremom. Kontinuiranim opremanjem i ulaganjem u opremu prostori Fakulteta su osuvremenjeni i unaprijeđeni, čime Fakultet, na lokaciji Kneza Trpimira 2b, trenutno raspolaže sa 7 opremljenih predavaonica, 4 računalne učionice, 8 nastavnih laboratorijskih prostora te 34 nastavnička kabinetova.

U akademskoj 2009./2010. godini iz sredstava europskog TEMPUS EMSA projekta, a djelomično i iz vlastitih sredstava, na lokaciji K. Trpimira dovršeno je uređenje TEMPUS EMSA laboratorijskog opremljenog serverom, 20 računala, LCD televizorom i projektorom.

Fakultet je 2006. godine, od Sveučilišta u Osijeku, na korištenje dobio zgradu br. 7 u sveučilišnom kampusu. U akademskoj 2009./2010. godini dovršena je obnova i dogradnja zgrade (dodatna 4. etaža), čime je dobiveno ukupno oko 2500 m^2 korisnog prostora. Na ovaj način uređene su i opremljene 4 veće učionice, amfiteatarska dvorana od 150 mjesta, 3 veće računalne učionice, od kojih je jedna velika (185 m^2) multifunkcionalna računalna učionica, 19 nastavničkih kabinetova i 5 administrativnih ureda. Također, uređen je značajan laboratorijski prostor: 4 moderne računalne laboratorije od kojih 2 s po 16 radnih mjesta i 2 s po 20 radnih mjesta, laboratorij za arhitekturu računala i digitalnu elektroniku sa 16 radnih mjesta, kao i laboratorij iz osnova elektrotehnike i elektronike. Uz uređenje spomenutih prostora, hodnici i holovi ove zgrade opremljeni su informacijskim sustavom s 4 informacijska sučelja (ekrani osjetljivi na dodir) za potrebe studomata i informiranja studenata te 2 LCD monitora s podrškom za sustav općih obavijesti.

Kako je zgrada u Kampusu namijenjena za nastavni i znanstveno-istraživački rad u području računarstva i informatike, te za službu računalne podrške, tijekom ak. god. 2009./2010. u ove prostore su se preselili djelatnici Zavoda za računalno i programsko inženjerstvo. Ovime su izvršene sve potrebne radnje da se zgrada u kampusu u potpunosti sposobi za odvijanje nastavnih i znanstveno-istraživačkih aktivnosti te je svečano otvorena 18. svibnja 2010. godine. Tijekom 2011. godine u Zavodu za računalno i programsko inženjerstvo obnovljena je računalna oprema za potrebe nastavnih laboratorijskih i potrebe znanstvenih novaka. U sveučilišnom kampusu također je sanirana i opremljena dvorišna zgrada (zgrada br. 14) na površini od gotovo 250 m^2 (od ukupnih oko 520 m^2) za fakultetske dodatne sadržaje. Preostalih skoro 300 m^2 ove zgrade obnovljeno je u ak. god. 2014./2015. za potrebe transfera tehnologije s Fakulteta prema gospodarstvu, kao i laboratorijska opremljenja studenata završnih godina studija računarstva i elektrotehnike (smjer komunikacije i informatika) kroz projekte i diplomske radove, u suradnji s novoosnovanom tvrtkom 'Institut RT-RK Osijek'.

Tijekom 2014. godine na prvom katu zgrade u kampusu kroz donaciju tvrtke Samsung suvremeno je opremljen računalni laboratorij sa 16 radnih mjesta, pri čemu je donirano i 7 dodatnih informacijskih panela s ekranima osjetljivim na dodir, namijenjenih za potrebe studomata i informiranje studenata i posjetitelja Fakulteta, koji su raspoređeni po zgradama u Kampusu i zgradama na lokaciji Kneza Trpimira 2b. Tijekom akademske 2014/15. godine u prizemlju zgrade u Kampusu uređeni su i opremljeni prostori za novi laboratorijski razred fizike te laboratorijski za procesnu automatizaciju i robotiku (preseljen iz zgrade u Trpimirovoj). Također, vlastitim sredstvima Fakulteta kupljena su 94 suvremena laboratorijska računala čime je obnovljena računalna oprema u četiri računalne učionice na lokaciji Kneza Trpimira.

Tijekom akademske 2015./2016. godine u zgradama fakulteta u Trpimirovoj ulici i sveučilišnom kampusu (zgrada br. 7) značajno je unaprijeđen sustav informiranja namijenjen studentima i posjetiteljima fakulteta, za što je nabavljeno 13 LCD televizora i 5 monitora osjetljivih na dodir. Za potrebe nastavnika kupljeno je 55 prijenosnih računala, a računalne učionice u zgradama u kampusu obnovljene su sa 60 stolnih računala. Sva ova oprema i pripadni radovi financirani su iz vlastitih sredstava Fakulteta. Tijekom iste ak. godine u zgradama u kampusu klimatizirane su računalne učionice na gornjoj etaži te amfiteatarska dvorana na

drugom katu, a u zgradi u Trpimirovoj obnovljen je laboratorij za osnove elektrotehnike (1-25). Tijekom akademske 2017./2018. godine dovršeno je obnavljanje laboratorija za električna mjerena (1-23), te je nastavljeno s postupnim obnavljanjem računala djelatnika fakulteta, kao i dijela opreme u laboratorijima. Također su u potpunosti obnovljeni sanitarni čvorovi na dvije etaže u zgradi Fakulteta u Trpimirovoj ulici.

U akademskoj 2018./2019. godini ugrađeni su klimatizacijski uređaji na tri etaže zgrade u Kampusu, te su zamijenjeni svi vanjski prozori sukladno konzervatorskim uvjetima. Također je u istoj zgradi, s obzirom na potrebe u nastavi te veličinu i broj grupa studenata, prostorija K1-9 preuređena iz laboratorija za osnove elektrotehnike u laboratorij za digitalnu elektroniku, a dotadašnji laboratorij za digitalnu elektroniku (K1-2) preuređen je u predavaonicu. U zgradi u Trpimirovoj je uređen novi prostor Ureda za međunarodnu suradnju, znanstvene i stručne projekte, a u zgradi br. 14 uređen je novi Laboratorij za izradu i testiranje automobilske programske podrške, te je opremljen putem INTERREG projekta „Modernizacija laboratorija za inovativne tehnologije (DRIVE)“.

U akademskoj 2019./2020. godini s obzirom na potrebe u nastavi, veličinu i broj grupa studenata, te zbog povećanog broja zapošljavanja na projektima, u zgradi u Trpimirovoj ulici prostorija T2-23 preuređena je iz predavaonice u dvije prostorije za urede, a dotadašnji laboratorij za fiziku (T0-33) preuređen je u predavaonicu. U zgradi u Kampusu je manji skladišni prostor preuređen u novi prostor za urede za dva djelatnika na projektima (K0-8), te je predavaonica K1-2 preuređen u laboratorij za robotiku. U suradnji s tvrtkama FINA i Gauss su opremljeni računalni laboratoriji T1-21 i K1-1. Usto je u suradnji s tvrtkom FINA uređen prostor predvorja 1. kata zgrade u Trpimirovoj u obliku tzv. „studentskog kutka“. Dodatno je proširen i parkirališni prostor uz zgradi u Trpimirovoj.

U akademskoj 2020./2021. godini obnovljen je ulaz u zgradu u Trpimirovoj, te su kod obje zgrade postavljeni natpisi (tzv. totemi) s imenom i logotipom FERIT-a, kako bi se i na taj način još jasnije profiliralo ime i važnost Fakulteta. Usto je investirano u IKT infrastrukturu kako bi se nastava mogla nesmetano odvijati i u *online* obliku, kad to bude nužno s obzirom na epidemiološke mjere definirane zbog COVID-19 pandemije.

Tablica 1.1. Pregled i struktura prostora Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

VRSTA PROSTORA	Broj prostorija KT+C7+C14	Površine raspoložive na pojedinoj lokaciji (u m ²):			
		Kneza Trpimira 2B	Cara Hadrijana (glavna zgrada)	Cara Hadrijana (pomoćna zgrada)	Ukupna površina
1. Predavaonice	7 + 5 + 0	597	505	0	1102
2. Računalni laboratoriji	4 + 4 + 1	217	349	44	610
3. Carnet čvorovi	1 + 1 + 1	24,5	16,5	8	49
4. Laboratoriji (nastavni)	8 + 5 + 0	350	25	0	607
5. Čitaonica	1 + 0 + 0	74	0	0	74
6. Knjižnica	1 + 0 + 0	54	0	0	54
7. Nastavnički kabineti	34 + 22 + 0	542	447	0	989
Ukupno		1858,5	1574,5	52	3477

	za nastavu					
1.	Dekanat	1 + 0 + 0	114	0	0	114
2.	Tajništvo	1 + 0 + 0	62	0	0	62
3.	Studentska referada	1 + 0 + 0	53	0	0	53
4.	Vijećnica	1 + 0 + 0	120	0	0	120
5.	Skriptarnica i kopiraona	1 + 0 + 0	27	0	0	27
6.	Računovodstvo i blagajna	1 + 0 + 0	48	0	0	48
7.	Arhiva	0 + 1 + 1	0	44	32	76
Ukupno za prateće službe			424	44	32	500
1.	Kantina	1 + 0 + 0	172	0	0	172
2.	Sanitarije	6 + 7 + 2	174	127	20	321
3.	Komunikacije (hodnici, holovi, stepeništa, ...)	-- + -- + 3	1244	584	73	1901
4.	Skladišta	2 + 1 + 1	33	16	8	57
5.	Radionice	1 + 0 + 1	8	0	28	36
6.	Tehnička služba (rač. podrška, održavanje)	2 + 1 + 1	18	8	15	41
7.	Ostalo (radio postaja, graf. dizajn, stud. zbor, HKIE, ...)	1 + 2 + 3	10	18	37	65
Ukupno za pomoćne prostorije i službe			1659	753	181	2593
SVEUKUPNO			3941,5	2371,5	257	6570

1.2. Rad Fakultetskog vijeća

Fakultetsko vijeće u akademskoj 2020./2021. godini održalo je ukupno petnaest sjednica na kojima su razmatrana brojna pitanja vezana za rad i nadležnost Fakultetskog vijeća. Prosječna prisutnost članova sjednicama Fakultetskog vijeća je 70,57 %, a članovi vijeća koji nisu bili u mogućnosti sudjelovati u radu sjednica, u pravilu, opravdano su izostajali.

Fakultetsko vijeće na svojim sjednicama donosilo je pravilnike, odluke i zaključke koje su utemeljene na zakonskim i statutarnim odredbama. Od važnijih pravilnika, odluka i zaključaka usvojeno je sljedeće:

- odluke o izboru i reizboru nastavnika u znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja, stručna zvanja i odgovarajuća radna mjesta,
- provedbe dijela postupaka izbora u znanstvena zvanja,
- pokrenut je postupak kandidiranja i prikupljanje prijedloga za izbor dekana i izabran je dekan za mandatno razdoblje 01. listopada 2021. do 30. rujna 2025.,

- izabrani su prodekani za mandatno razdoblje 01. listopada 2021. do 30. rujna 2025.,
- Pravilnik o internim znanstveno-istraživačkim projektima Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek,
- Pravilnik o raspodjeli vlastitih prihoda i poticanju i nagrađivanju znanstvene izvrsnosti i projektnih aktivnosti zaposlenika Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek,
- Pravila za upravljanje dokumentarnim gradivom,
- Pravila o radu časopisa International Journal of Electrical and Computer Engineering Systems,
- Odluka o ustrojstvu Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek,
- utvrđena potreba za nastavkom rada nakon navršenih 65 godina života za prof. dr. sc. Sretu Nikolovskog,
- Izvedbeni plan nastave za preddiplomski sveučilišni, diplomski sveučilišni i preddiplomski stručni studij te poslijediplomski sveučilišni studij,
- izvješće o realizaciji nastave u zimskom i ljetnom semestru akademske 2020./2021. godine na preddiplomskim sveučilišnim studijima, diplomskim sveučilišnim studijima i preddiplomskom stručnom studiju,
- godišnje izvješće dekana o radu i poslovanju Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek u akademskoj 2019./2020. godini,
- odluke vezane za poslijediplomski sveučilišni (doktorski) i poslijediplomski specijalistički studij,
- ocjene o radu asistenata,
- ocjene o radu mentora,
- odluke o imenovanju različitih povjerenstava,
- izdavanje sveučilišnih udžbenika,
- razmatrana je problematika znanstveno-istraživačkog rada,
- zapisnici sa sjednica Fakultetskog vijeća javno su dostupni,
- strateške odluke pripremljene su i kontrolirane kroz stručna tijela Fakulteta.

Pored sjednica Fakultetskog vijeća redovito se održavaju sastanci kolegija dekana (dekan, prodekani, tajnik, pomoćnik tajnika, voditelj Ureda za finansijsko-računovodstvene poslove i voditelj Ureda za studente), jednom tjedno u dogovoren vrijeme. Po potrebi, održavaju se i sastanci šireg kolegija (prošireno s predstojnicima zavoda i predsjednikom Povjerenstva za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja) na kojima se raspravljaju pitanja vezana za pripremu rada Fakultetskog vijeća, kao i aktualna problematika rada Fakulteta. Jednom do dva puta godišnje održavaju se sastanci uprave sa svim članovima pojedinih zavoda, gdje se raspravljaju i rješavaju pitanja vezana za aktualne probleme zavoda (nastava, istraživanje, projekti, suradnja s gospodarstvom, izdavačka djelatnost i dr.).

1.3. Ustrojstvo i kadrovska struktura Fakulteta (na dan 30. 09. 2021.)

1.3.1. Ustrojstvo Fakulteta

Ustrojbine jedinice Fakulteta jesu zavodi, katedre, laboratoriji, knjižnica i tajništvo.

Fakultet je organiziran u šest zavoda:

1. Zavod za zajedničke predmete
2. Zavod za programsko inženjerstvo
3. Zavod za računalno inženjerstvo i automatiku
4. Zavod za elektrostrojarstvo
5. Zavod za elektroenergetiku
6. Zavod za komunikacije

te tri laboratorija u okviru zavoda:

1. Laboratorij za elektromagnetsku kompatibilnost (međunarodno akreditirani laboratorij – Zavod za elektroenergetiku)
2. Laboratorij za visokofrekvenčna mjerena (međunarodno akreditirani laboratorij – Zavod za komunikacije)
3. Laboratorij za električne strojeve i hibridne pogonske sustave (Zavod za elektrostrojarstvo)

Djelatnost zavoda putem katedri i laboratorijskih obuhvaća znanstveni, nastavni i stručni rad u određenom istraživačkom i stručnom području. Na čelu zavoda je predstojnik, koji u suradnji s dekanom organizira nastavu te koordinira znanstveno-istraživački i stručni rad.

Knjižnica je ustrojena jedinica Fakulteta ustrojena za obavljanje knjižnično-informacijske zadaće i poslova vezanih za nastavne, znanstveno-istraživačke, stručne potrebe Fakulteta i izdavačku djelatnost.

Ustrojena je jedna samostalna ustrojena jedinica:

1. Znanstveno istraživački centar elektrotehnike i računarstva

1.3.2. Nastavnici i suradnici

U akademskoj 2020./2021. godini radni odnos zasnovali su:

- jedan suradnik u suradničkom zvanju asistenta,
- četiri suradnika u suradničkom zvanju asistenta na projektima Hrvatske zaklade za znanost
- dva suradnika u suradničkom zvanju asistenta na projektima za ulaganje u znanost i inovacije
- radni odnos zasnovalo je četrnaest mlađih istraživača na IRI II projektima.

U istom razdoblju napredovali su nastavnici:

- dva (2) izvanredna profesora u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora
- tri (3) docenta u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora
- sedam (7) poslijedoktoranada u znanstveno-nastavno zvanje docenta
- jedan (1) asistent u suradničko zvanje poslijedoktoranda

Izvršen je jedan reizbor na nastavno radno mjesto višeg predavača.

U Tablici 1.2. prikazana je struktura nastavnog, stručnog i suradničkog osoblja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek na dan 30. rujna 2021. godine.

Tablica 1.2. Struktura nastavnika i suradnika Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

	Stalno zaposleni	Vanjski suradnici
Redoviti profesori u trajnom zvanju	6	3
Redoviti profesori	8	2
Izvanredni profesori	28	0
Docenti	13	6
Poslijedoktorandi	5	0
Asistenti	11	17
Stručni suradnici	5	0
Viši predavači	8	1
Predavači	4	6
Profesori visoke škole	1	0
Viši laboranti	10	0
Ukupno	99	35

Tablica 1.3. Djelatnici knjižnice

	Stalno zaposleni	Vanjski suradnici
Diplomirani knjižničar	1	0
Ukupno	1	0

Sveukupno je u znanstveno-nastavnim, nastavnim, suradničkim i stručnim zvanjima, te na radnim mjestima viših laboranata, laboranata i diplomiranog knjižničara ukupno zaposleno 100 zaposlenika.

1.3.3. Administrativno, stručno i pomoćno osoblje

Pri Fakultetu je ustrojeno Tajništvo (Odjel u područnoj službi) kao ustrojbena jedinica za obavljanje pravnih, kadrovskih, stručno-administrativnih, finansijsko-računovodstvenih, poslova unaprjeđenja i osiguranja kvalitete, međunarodne suradnje, znanstvenih i stručnih projekata, poslova vezanih za studentska pitanja, poslovne odnose i nabavu, tehničkih i pomoćnih poslova na Fakultetu, te drugih poslova vezanih za uspješan rad Fakulteta.

U akademskoj 2020./2021. godini:

- radni odnos zasnovao je zaposlenik na radnom mjestu IV. vrste – namještenik (spremačica) u Uredu za tehničke poslove

U akademskoj 2020./2021. godini:

- prestao je radni odnos zaposlenika na radnom mjestu redovitog profesora u trajnom zvanju – radi odlaska u mirovinu
- prestao je radni odnos zaposlenika na položaju I. vrste – rukovoditelj (načelnik) odjela u područnoj službi/tajnik Fakulteta – radi odlaska u mirovinu

U Tajništvu je ukupno zaposleno **46 zaposlenika**.

Pri Tajništvu su ustrojeni odsjeci, pododsjeci i odjeljci kao niže ustrojbene jedinice.

Tajništvo Fakulteta

Ured za pravne, kadrovske, opće i administrativne poslove

Ured za računovodstveno-finansijske poslove

Ured za studente

Ured Dekana

Ured za centralnu arhivu i urudžbeni zapisnik

Ured za unapređenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja

Ured za poslovne odnose i nabavu

Ured za međunarodnu suradnju, znanstvene i stručne projekte

Ured za tehničke poslove

Ured za računalnu podršku

U Tablici 1.4. prikazana je struktura administrativnog i stručnog osoblja Fakulteta na dan 30. rujna 2021. godine. Ukupno je zaposleno 30 zaposlenika.

Tablica 1.4. Struktura administrativnog i stručnog osoblja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

	Broj zaposlenih
Tajnik	1
Ured za pravne, kadrovske, opće i administrativne poslove	2
Ured za računovodstveno-finansijske poslove	5
Ured za studente	4

Ured dekana	1
Ured za centralnu arhivu i urudžbeni zapisnik	1
Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja	1
Ured za poslovne odnose i nabavu	3
Ured za međunarodnu suradnju, znanstvene i stručne projekte	2
Ured za računalnu podršku	10
Ukupno	30

U Tablici 1.5. prikazana je struktura pomoćnog osoblja Fakulteta na dan 30. rujna 2021. godine. Za obavljanje pomoćnih poslova zaposleno je ukupno 16 zaposlenika.

Tablica 1.5. Struktura pomoćnog osoblja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

	Broj zaposlenih
Voditelj Ureda za tehničke poslove	1
Voditelj Radionice za poslove održavanja	1
Voditelj Ureda za pomoćne poslove	1
Domar	1
Namještenik za pomoćne poslove	2
Spremačice	10
Ukupno	16

U Tablici 1.6. prikazana je struktura zaposlenih iz vlastitih sredstava i sredstava projekata na dan 30. rujna 2021. godine. Zaposleno je ukupno 35 zaposlenika.

Tablica 1.6. Struktura zaposlenih iz vlastitih sredstava i sredstava projekata

	Broj zaposlenih
Poslijedoktorand (projekt HRZZ)	1
Asistenti (vlastita sredstva)	2
Asistenti (projekti HRZZ)	9
Asistenti (projekti UZI)	7
Stručni suradnici na projektima	14
Mlađi istraživač DATA CROSS	2
Ukupno	35

Na dan 30. rujna 2021. godine na Fakultetu je ukupno zaposlen **181 zaposlenik**.

2. FINANCIJSKI I MATERIJALNI UVJETI POSLOVANJA FAKULTETA

Struktura ukupnih prihoda Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek u poslovnoj 2021. godini prikazana je u Tablici 2.1. Iz tablice je vidljivo kako je glavnina prihoda bila naplaćena iz sredstava državnog proračuna, prihoda od sufinanciranja školarina, te tekuće pomoći vezano za provedbu UZI-2020-Pametna naljepnica za mjerjenje i praćenje uvjeta skladištenja i transporta proizvoda, projekt UP.03.1.1.03.0030 „Primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira za sveučilišne studijske programe u području elektrotehnike – HKO - ELE“ u sklopu poziva „Provedba HKO-a na razini visokog obrazovanja“, HKO – Dig IT – Izrada standard zanimanja i standard kvalifikacija u djelatnostima računarstva, DATACROSS – Napredne metode i tehnologije u znanosti o podatcima i kooperativnim sustavima, Razvoj, uspostava zajedničkog studija "ICT u poljoprivrednim znanostima" i National Competence Centres in the framework of Euro HPC (EURO CC), DRIVE, RESCUE I GAUSS. U Ostalim prihodima i primicima je sadržan iznos prihoda za projekte HRZZ u iznosu od 1.685.136,00 kn. Tekuće donacije sadrže prihod projekata IRI – "Istraživanje Beacona u svrhu izgradnje mreže kretanja, razvoj platforme za urbanu mobilnost", IRI -Istraživanje poduzeća Spačva d.d. u svrhu razvoja inovativnih masivnih vrata od slavonske hrastovine, IRI - Razvoj integracijske platforme za pametne elektroenergetske mreže – SEGIP, PASTOR –TVA, CALLIDUS GRUPA i DIV GRUPA. Ostale donacije se odnose na organizaciju Dana fakulteta i konferenciju CSC 2021.

Ukupne izdatke u poslovnoj 2021. godini činile su karakteristične grupe troškova prikazane u Tablici 2.1. Iz tablice je vidljivo kako je glavnina rashoda trošena na plaće zaposlenika, na materijalne troškove rada Fakulteta i nabavu nefinansijske imovine.

Iskazani podatci su za razdoblje poslovne 2021. godine i temelje se na podatcima iz Finansijskih izvještaja za 2021.g. Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija za obračunsko razdoblje od 01.01.2021. do 31.12.2021. godine.

Osnovna svrha finansijskih izvještaja jest dati informacije o finansijskom položaju, uspješnosti ispunjenja postavljenih ciljeva (poslovanja) i novčanim tijekovima proračunskih korisnika. Godišnji finansijski izvještaji Fakulteta za poslovnu 2021. godinu ispunjavaju navedenu svrhu te su sukladno Pravilniku o finansijskom izvještavanju napravljeni i predani Ministarstvu znanosti i obrazovanja, FINI i Državnom uredu za reviziju. Godišnji finansijski izvještaji za 2021. godinu prikazuju finansijski položaj Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija kroz pozicije prihoda i rashoda, primitaka i izdataka, te stanja imovine u bilanci.

Tablica 2.1. Izvještaj o finansijskom poslovanju Fakulteta za razdoblje 01.01.2021.-31.12.2021.

I.	PRIHODI	46.394.959,00	100%
1.	ostvareni prihodi iz Državnog proračuna	32.809.763,00	70%
2.	ostvareni prihodi - školarine	3.786.814,00	8%
3.	ostvareni prihodi za stručni rad-stručno usavršavanje, najamnine, energetska učinkovitost.	1.318.804,00	2%
4.	tekuće i kapitalne donacije	2.139.479,00	4%

5.	tekuće i kapitalne pomoći iz državnog proračuna, od institucija i tijela EU	4.550.056,00	9%
6.	ostali prihodi i primici	4.789.862,00	10%
7.	ostvareni prihodi od kamata i pozit. tečajnih razlika	181,00	0%
II.	RASHODI	48.072.470,00	100%
8.	rashodi za zaposlene	33.243.717,00	70 %
9.	materijalni rashodi	8.443.988,00	18 %
10.	financijski rashodi, pomoći i ostali rashodi	1.904.162,00	3 %
11.	rashodi za nabavu nefinancijske imovine	4.480.603,00	9%
III.	MANJAK PRIHODA-2021.	1.677.511,00	
IV.	VIŠAK PRIHODA -PRENESENI 2020.	2.614.495,00	
V.	VIŠAK PRIHODA POSLOVANJA- 2021 (III+IV)	926.984,00	

Na temelju navedenih podataka može se zaključiti kako je Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek u poslovnoj 2021. godini ostvario manjak prihoda od 1.677.511,00 kn koji će se pokriti prenesenim viškom prihoda iz prošlih razdoblja.

Napomena:

Ukupni prihodi ostvareni su u iznosu od **46.394.959,00** kuna od čega:

- iz proračuna za redovito poslovanje u 2021. godini 32.809.763,00 kuna
- prihodi od vlastite djelatnosti, pomoći i donacija 13.585.196,00 kuna.

Ukupno ostvareni rashodi u 2021. godini iznose 48.072.470,00 kuna, a odnose se na:

- izdatke poslovanja u 2021. godini u iznosu od 43.591.867,00 kuna.
- izdatke za nabavu kapitalne opreme od 4.480.603,00 kuna.
- iskazani Manjak poslovanja za 2021. godinu iznosi 1.677.511,00 kn, a preneseni višak iz ranijih godina iznosi 2.614.495,00 kn. Ukupan višak prihoda poslovanja na dan 31.12.2021. u iznosu od 926.984,00 kuna biti će raspoređen za pokriće rashoda poslovanja u 2022. godini.

U poslovanju je uprava Fakulteta nastojala pratiti izdatke i povezivati ih s mjestom nastanka troška i izvorom prihoda.

3. STUDENTI

3.1. Preddiplomski i diplomski sveučilišni studiji

U akademskoj 2020./2021. godini na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek na preddiplomskim i diplomskim sveučilišnim studijima te na stručnom studiju studiralo je ukupno 1638 studenata. Od toga, na preddiplomskim i diplomskim sveučilišnim studijima studiralo je 1238 studenta. U Tablici 3.1. prikazan je broj i struktura studenata na preddiplomskim i diplomskim sveučilišnim studijima Fakulteta u akademskoj 2020./2021. godini.

Tablica 3.1. Pregled broja studenata sveučilišnih studija u ak. 2020./2021. god.

Godina studija	Preddiplomski sveučilišni			Diplomski sveučilišni			ukupno
	Redoviti	Izvanredni	Dovršetak	Redoviti	Izvanredni	Dovršetak	
I. godina	319	0	21	169	2	2	513
II. godina	207	1	37	156	1	4	406
III. godina	174	1	33	-	-	-	208
Ukupno:	700	2	91	325	3	6	1127
Apsolventi:	3	28	20	31	11	18	175
Sveukupno:	703	30	111	356	14	24	1238
Završeni /diplomirani:	132	0	22	151	0	15	320

3.2. Preddiplomski stručni studij

U akademskoj 2020./2021. godini na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek na preddiplomskim stručnim studijima studiralo je ukupno 400 studenata. U Tablici 3.2. prikazan je broj i struktura studenata na preddiplomskim stručnim studijima Fakulteta u akademskoj 2020./2021. godini.

Tablica 3.2. Pregled broja studenata stručnog studija u ak. 2020./2021. god.

Godina studija	Preddiplomski stručni studij			ukupno
	Redoviti	Izvanredni	Dovršetak	
I. godina	135	1	10	146
II. godina	94	1	21	116
III. godina	63	1	17	81
Ukupno:	292	3	49	343
Apsolventi:	15	18	24	57
Sveukupno:	307	21	73	400

Završeni/diplomirani:	38	0	23	61
-----------------------	----	---	----	----

U akademskoj 2020./2021. godini na preddiplomskom sveučilišnom studiju završilo je 154 studenta, na diplomskom sveučilišnom studiju diplomiralo je 166 studenta i na preddiplomskom stručnom studiju 61 student. Prosječna ocjena redovitog preddiplomskog sveučilišnog studija je 3,526, prosječna ocjena redovitog diplomskog sveučilišnog studija je 3,848, prosječna ocjena redovitog preddiplomskog stručnog studija je 3,373.

Za studente koji su završili studij u akademskoj 2020./2021. godini prosječno trajanje preddiplomskog sveučilišnog studija Računarstvo bilo je 4 godina i 6 mjeseci (3 godine i 3 mjeseca za redovite studente), preddiplomskog sveučilišnog studija Elektrotehnika 5 godina i 2 mjeseca (3 godine i 5 mjeseci za redovite studente), diplomskog sveučilišnog studija Elektrotehnika 3 godine i 6 mjeseci (3 godine i 3 mjeseca za redovite studente), diplomskog sveučilišnog studija Računarstvo 2 godine i 7 mjeseci (2 godine i 7 mjeseci za redovite studente), diplomskog sveučilišnog studija Automobilsko računarstvo i komunikacije 2 godine i 1 mjesec, te preddiplomskog stručnog studija Elektrotehnika 5 godina i 6 mjeseci (3 godine i 10 mjeseci za redovite studente) te preddiplomskog stručnog studija Računarstvo 3 godine (3 godine za redovite studente).

Sveukupno je do 30. rujna 2021. godine završilo/diplomiralo na dodiplomskom stručnom studiju 1065 studenata, na dodiplomskom sveučilišnom studiju 949, na preddiplomskom stručnom studiju 1012, na preddiplomskim sveučilišnim studijima 1635, a na diplomskim sveučilišnim studijima 1826 studenata.

3.3. Poslijediplomski studiji

U akademskoj 2020./2021. godini na Poslijediplomski sveučilišni studij elektrotehnika i računarstvo upisano je 11 studenata, od kojih je dvoje upisano na modul Komunikacije i informatika, dvoje na modul Elektroenergetika, a sedmero na modul Računarstvo. Natječaj za upis na poslijediplomske specijalističke studije nije bio raspisan u akademskoj 2020./2021. godini.

U akademskoj 2020./2021. godini na poslijediplomskom sveučilišnom studiju bilo je 102, a na poslijediplomskim specijalističkim studijima ukupno 10 polaznika (Tablica 3.3.).

Tablica 3.3. Pregled broja studenata na poslijediplomskim studijima u ak. 2020./2021. god.

Poslijediplomski sveučilišni studij	
Elektroenergetika	36
Komunikacije i informatika	52
Računarstvo	14
Ukupno:	102
Poslijediplomski specijalistički studij	
Napredne komunikacijske tehnologije	5
Elektroenergetske mreže u tržišnom okruženju	4

Procesno računarstvo	1
Ukupno:	10

Do sada su poslijediplomske studijske programe uspješno završili:

Sveučilišni specijalist - Univ.spec. - 15 (u akademskoj 2020./2021.: 0)

Magistar znanosti - Mr.sc. – 28

Doktor znanosti - Dr.sc. – 83 (u akademskoj godini 2020./2021.: 4)

3.4. Provedba bolonjskog procesa

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek i dalje, unatoč vrlo zahtjevnim obvezama studijskih programa tehničkog studija, održava visoku prolaznost iz godine u godinu osiguravajući pritom visoku kvalitetu realizirane nastave. Redovitim studentima koji su trogodišnje studije upisali akademske 2017./2018. godine (preddiplomski sveučilišni studiji i stručni studiji), odnosno dvogodišnje studije akademske 2018./2019. godine (diplomski sveučilišni studiji), s akademskom 2020./2021. godinom istječe predviđenih četiri, odnosno tri godine za završetak studija u tom statusu. U tablici 3.4. su prikazani postoci uspješnosti završetka studija u navedenom roku za redovite studente:

Tablica 3.4. Uspješnost završetka studija u predviđenom roku

	Svi studenti (%)
Preddiplomski stručni studij Elektrotehnika (sva tri smjera)	33,60
Diplomski sveučilišni studij Elektrotehnika, smjer Elektroenergetika	95,12
Diplomski sveučilišni studij Elektrotehnika, smjer Komunikacije i informatika	56,25
Diplomski sveučilišni studij Računarstvo	86,66
Diplomski sveučilišni studij Automobilsko računarstvo i komunikacije	86,66
Preddiplomski sveučilišni studij Elektrotehnika	30,25
Preddiplomski sveučilišni studij Računarstvo	34,69

4. SUSTAV OSIGURANJA KVALITETE

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek sustavno unaprjeđuje kvalitetu svojih studijskih programa kroz nastavu, istraživanja, opremanje laboratorija, izdavanje udžbenika i stručne literature, vrjednovanje nastave od strane studenata, kao i procese upravljanja kvalitetom. Cilj unaprjeđenja sustava kvalitete je dostizanje, održavanje i unaprjeđenje visokih standarda u nastavi, istraživanju i poslovnom upravljanju na Fakultetu.

Unaprjeđenje kvalitete se provodi kroz sustav osiguranja kvalitete koji čine Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja i Povjerenstvo za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja. U procesu unaprjeđenja kvalitete sudjeluju svi zaposlenici Fakulteta u okviru svojih ovlasti i kompetencija.

Povjerenstvo za kvalitetu u akademskoj 2020./2021. godini održalo je dvije sjednice, 22. siječnja 2021. godine i 23. travnja 2021. godine.

Zapisnici sa sjednica postavljeni su na internetske stranice FERIT-a (FERIT, Kvaliteta).

Najvažnije teme sjednica Povjerenstva u akademskoj 2020./2021. godini bile su slijedeće točke:

1. Indikatori kvalitete
2. Analiza akcijskog plana i konačna verzija Akcijskog plana.
3. Analiza ankete o online nastavi
4. Anketa za završene studente
5. Rasprave o razini kvalitete nastave, o stručnosti nastavnika fakulteta, o upotrebljivosti i primjenjivosti znanja stečenih na fakultetu u praksi.
6. Izvještaji vanjskih dionika o kvaliteti završenih studenata FERIT-a (kvaliteta naših studenata – znanje i motiviranost, te trendovi u svjetskim kretanjima u struci, koji bi mogli biti vodilja vodstvu fakulteta pri kreiranju novih studijskih programa).
7. Konstrukcija i provedba ankete o ECTS bodovima i ishodima učenja

Plan rada Povjerenstva za unaprjeđivanje i osiguranje kvalitete za akademsku 2020./2021. godinu uključivao je sljedeće aktivnosti:

➤ Upoznati Fakultetsko vijeće s radom Povjerenstva za kvalitetu

- a) Izvješće o radu Povjerenstva u akademskoj godini 2019./2020.

Na 249. sjednici Fakultetskog vijeća Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek održanoj 20. listopada 2020. godine predsjednik Povjerenstva za kvalitetu doc. dr. sc. Tomislav Rudec podnio je Izvješće o provedenim aktivnostima unaprjeđenja kvalitete u ak. 2019./2020. godini. Na istoj sjednici usvojeno je godišnje izvješće o radu Povjerenstva za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja u akademskoj 2019./2020. godini.

b) Predstavljanje godišnjeg plana rada Povjerenstva za kvalitetu za akademsku godinu 2020./2021. godinu

Na 249. sjednici Fakultetskog vijeća Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek održanoj 20. listopada 2020. godine predsjednik Povjerenstva za kvalitetu

doc. dr. sc. Tomislav Rudec iznio je godišnji plan rada Povjerenstva za kvalitetu za ak. 2020./2021. godinu.

Jednoglasno je donijeta odluka da se usvaja Plan rada Povjerenstva za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja za akademsku 2020./2021. godinu.

➤ Analiza indikatora kvalitete

Na svim sjednicama Povjerenstva održanima u prethodnoj akademskoj godini raspravljanje je o promjenama u brojevima koji indiciraju razne točke rada FERIT-a, a prikupljaju se u Tablici indikatora.

Indikatori kvalitete kontinuirano se prikupljaju.

➤ Akcijski plan obzirom na reakreditaciju iz 2018. godine

Na dan 20. svibnja 2021. godine prvi dio Akcijskog plana poslan je u AZVO u Zagreb.

➤ Analiza kvalitete znanstveno-istraživačkog rada, ocjene novaka i asistenata, analiza objavljivanja u 2019./2020. akademskoj godini po zavodima, analiza uspješnosti prijavljivanja projekata

Tijekom prethodne akademske godine prodekanica za znanost i poslijediplomske studije izv. prof. dr. sc. Irena Galić zajedno s Povjerenstvom za kvalitetu načinila je detaljne analize objavljivanja znanstvenih radova i radova objavljenih u časopisima koji se nalaze u WoS bazi. Rezultati su objavljeni u analizi indikatora kvalitete. Također, na 251. sjednici Fakultetskog vijeća Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek održanoj 22. prosinca 2020. godine, izv. prof. dr. sc. Irena Galić, prodekanica za znanost i poslijediplomske studije upoznala je članove Fakultetskog vijeća sa sljedećim podacima:

1. Ocjene rada asistenata za akademsku 2019./2020. godinu
2. Ocjene rada mentora za akademsku 2018./2019. i 2019./2020. godinu
3. Ocjene rada poslijedoktoranda za akademsku 2018./2019. i 2019./2020. godinu

Na istoj je sjednici izv. prof. dr. sc. Irena Galić, prodekanica za znanost i poslijediplomske studije upoznala članove Fakultetskog vijeća s Izvješćem o provedbi Akcijskog plana za Poslijediplomski sveučilišni studij elektrotehnike i računarstva te je usvajanje navedenog izvješća izglasano jednoglasno.

➤ Jedinstvena sveučilišna studentska anketa za akademsku 2019./2020. godinu

U organizaciji Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u rujnu 2020. godine provedena je studentska anketa.

Na sjednici Povjerenstva za kvalitetu dana 2. siječnja 2021. godine predsjednik povjerenstva, doc. dr. sc. Tomislav Rudec izložio je redom točke čija je tema:

- Postotak izlaska na anketu
- Broj ocijenjenih nastavnika
- Ocjene (po fakultetima)

Mogućnost polaganja kolokvija i ispita online za vrijeme korone
Diskriminacija
Ocjene (obzirom na nastavnike)
Jednoglasno je odlučeno kako se JSSA u sljedećem razdoblju mora brže analizirati te kako bi rezultati trebali biti djelatnicima objavljeni do početka prosinca.

➤ Unaprijeđenje rada laboratorija

Na jednak način kao i prethodnih godina, u svrhu analize stanja opremljenosti postojećih laboratorijskih i računalnih učionica, predstojnicima zavoda Fakulteta poslan je zahtjev u svibnju 2021. godine da navedu potrebe za laboratorijskom opremom koja bi se primijenila za nastavne aktivnosti, te da pritom rangiraju važnost opreme. Nakon toga je Povjerenstvo za nabavu laboratorijske opreme provjerilo opremu koja će biti predložena za nabavu, a ista je nakon toga dekanu Fakulteta i predložena za nabavu. Sukladno tome dotična je oprema i nabavljena sredstvima Fakulteta.

➤ Unaprijeđenje kvalitete nastavnih materijala na Loomen-u

Povjerenstvo za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja kontinuirano prati kvalitetu nastavne materijale na Loomen i Merlin platformi.

➤ Unaprijeđenje rada knjižnice

Knjižnični fond fakultetske knjižnice kontinuirano se obnavlja u skladu sa studijskim programima i dostupnim finansijskim resursima.

➤ Analiza edukacije nastavnog i nenastavnog osoblja

Pošetkom svake kalendarske godine predstavnik ureda za kvalitetu (2021. godine Miriam Arambašić, mag. iur.) poziva zaposlenike fakulteta da se očituju o planu edukacije kao i o završnim edukacijama te se vodi evidencija edukacije, posebno za nastavno, posebno za nenastavno osoblje, prema Priručniku za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja.

➤ Poticanje rada Alumni kluba

U Povjerenstvo za unaprjeđenje i osiguravanje kvalitete visokog obrazovanja kao članica povjerenstva (pravilnikom koji je stupio na snagu jednoglasnim izglasavanjem na 194. sjednici Fakultetskog vijeća na dan 31. siječnja 2017. godine) ušla je predsjednica Alumni kluba Sandra Vdovjak s kojom se kontinuirano dogovara poticanje rada Alumni kluba.

Uz navedene rezultate Povjerenstvo za kvalitetu obavilo je u navedenom razdoblju i slijedeće:

- Izrada novog portala za praćenje najvažnijih podataka o studentima i kolegijima na FERIT-u

U suradnji s izv. prof. dr. sc. Alfonzom Baumgartnerom, a u sklopu HKO projekta Primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira za sveučilišne studijske programe u području elektrotehnike-HKO-ELE izrađen je portal na kom je dan pregled trenutne situacije podataka koji opisuju: uspješnost studiranja studenata FERIT-a, sastav nastavničkog kadra FERIT-a te prolaznost na svim rokovima i po svim kolegijima na FERIT-u.

- Anketa o zaposlenosti za vrijeme studiranja

Tijekom travnja 2021. godine među studentima druge godine diplomskog studija računarstva provedena je anketa o zaposlenosti za vrijeme studiranja na FERIT-u.

Rezultati ankete dostavljeni su dekanu te se o njima razgovaralo na sjednici Povjerenstva za kvalitetu koja je održana dana 23. travnja 2021. godine.

- Anketa o ECTS bodovima i ishodima učenja

Na sjednici Povjerenstva za kvalitetu održanoj dana 23. travnja 2021. godine odlučeno je da se Anketa o ECTS bodovima i ishodima učenja zbog praktičnih razloga neće provoditi uživo niti od strane voditelja studijskih grupa nego elektronički u organizaciji prodekana za nastavu i predsjednika povjerenstva za kvalitetu.

5. KNJIŽNICA, ČITAONICA I IZDAVAČKA DJELATNOST, UDRUGE I ZAKLADE

5.1. Knjižnica i čitaonica

Knjižnica Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek ustrojena je prvi dana djelovanja Fakulteta i značajna je potpora znanstveno-istraživačkom i stručnom radu na Fakultetu i studentima za pripremu ispita i izradu seminarskih, završnih i diplomskega radova. Znanstvenu i stručnu literaturu iz fakultetske knjižnice često koriste i završeni stručnjaci iz gospodarstva i bivši studenti Fakulteta. Knjižnica je opremljena brojnom znanstvenom i stručnom literaturom, knjigama i časopisima, na hrvatskom, engleskom, njemačkom i ruskom jeziku, te enciklopedijskim izdanjima. Fond knjiga i časopisa obnavlja se i dopunjuje redovito - kako se razvijaju i unapređuju mnoga područja elektrotehnike, računarstva i drugih tehničkih područja, u skladu s finansijskim mogućnostima Fakulteta. Knjižni fond je u razdoblju 1990. - 2019. godine utrostručen, a utrostručen je broj naslova serijskih publikacija, te je prikupljen veliki broj diplomskih i završnih radova studenata Fakulteta u tiskanom i elektroničkom obliku kao i magistarskih radova i disertacija, kako djelatnika Fakulteta, tako i znanstvenika s drugih fakulteta u zemlji i inozemstvu. Od 2014. godine završni i diplomski radovi kao i doktorske disertacije, unose se u nacionalni repozitorij, bazu Dabar sa slobodnim pristupom. Knjižnica koristi program Metel za knjižnično poslovanje. Trenutačno, knjižnica raspolaže s preko 5800 bibliografskih jedinica. U zadnje vrijeme nabavljen je i veći broj knjiga i udžbenika, uglavnom strana literatura na engleskom jeziku, iz interdisciplinarnih područja koja u praksi koriste inženjeri elektrotehnike i računarstva: komunikologije, marketinga i menadžmenta. Prema strukturi monografskih publikacija najviše je knjiga iz područja elektrotehnike (62%), te računarstva (27%), dok je kod serijskih publikacija najviše časopisa iz područja elektrotehnike (34%), te računarstva (26%).

U 2021. godini nabavljeno je ukupno 36 udžbenika, nešto kupnjom sredstvima Fakulteta, a nešto iz donacija (od toga 4 naslova).

Najviše je knjiga na hrvatskom (76%) i na engleskom jeziku (19%). Knjižnica Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek putem međuknjnične posudbe, redovito surađuje i s knjižnicama drugih fakulteta Sveučilišta u Osijeku, Gradskom i sveučilišnom knjižnicom u Osijeku, knjižnicama elektrotehničkih fakulteta u Zagrebu i Splitu te Nacionalnom i sveučilišnom knjižnicom u Zagrebu.

Knjižnica ima površinu od 54 m². Čitaonica je do ljeta 2014. godine imala površinu od 51 m² i 24 radna mjesta. Radovima u proljeće 2014. godine čitaonica je proširena na površinu od 74 m² i 56 radnih jedinica za studente. U čitaonicu su postavljeni novi stolovi sa separiranim i zasebno osvijetljenim radnim jedinicama, sa svom potrebnom informacijsko komunikacijskom infrastrukturom. Knjižnica je opremljena novim računalima i pisačem s mogućnošću skeniranja i fotokopiranja.

5.2. Izdavačka djelatnost

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek posebnu pažnju posvećuje izdavačkoj djelatnosti. Nastavnici Fakulteta objavili su brojne udžbenike, skripte, predloške za nastavu koji služe kao osnovna ili dodatna literatura za savladavanje nastavnog gradiva i uspješno pripremanje ispita. Sva nastavna, znanstvena i stručna izdanja Fakulteta mogu se posuditi u knjižnici Fakulteta. Kako bi se unaprijedila izdavačka djelatnost Fakultet je definirao vlastitu politiku izdavačke djelatnosti koja motivira nastavnike na pripremu udžbenika za svoje predmete, te osigurava pristupačnu cijenu udžbenika za studente. Na ovaj način studenti dobivaju kvalitetnu literaturu koja pokriva područja nastave, ali i područja istraživanja kojima se bave nastavnici i znanstvenici Fakulteta. Kako bi se dodatno unaprijedila kvaliteta postupka izdavanja udžbenika, na 173. sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 23. prosinca 2014. godine usvojen je novi Pravilnik o izdavačkoj djelatnosti Elektrotehničkog fakulteta Osijek.

U akademskoj 2020./2021. godini objavljen je sveučilišni udžbenik:

- Željko Hocenski, Ivan Vidović, Tomislav Matić, Ivan Aleksi: Dizajn računalnih sustava - Priručnik za laboratorijske vježbe.

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je 2010. godine pokrenuo međunarodni znanstveni časopis International Journal of Electrical and Computer Engineering Systems u radu čijeg uređivačkog odbora sudjeluju znanstvenici s Fakulteta, te inozemni znanstvenici s institucija s kojima Fakultet surađuje. Časopis se objavljuje dva puta godišnje, a do sada je objavljeno jedanaest cijelih godišta. Časopis je 2016. godine uvršten u bazu Scopus, Emerging Science Citation Index i još neke indeksne baze B kategorije, a dostupan je na Portalu znanstvenih časopisa Republike Hrvatske (Hrčak).

5.3. Udruge i zaklade na Fakultetu

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je od svojeg utemeljenja središte oko kojeg se okupljaju stručnjaci iz osječkih i slavonsko-baranjskih poduzeća u okviru stručnih udruga. Tako već dugi niz godina na Fakultetu djeluju udruge; Hrvatsko društvo za komunikacije, računarstvo, elektroniku, mjerjenje i automatizaciju (*KoREMA*), Društvo za materijale Osijek, koje vode nastavnici Fakulteta, a u zgradi u sveučilišnom kampusu smješten je područni ured Hrvatske komore inženjera elektrotehnike (*HKIE*).

Od studentskih organizacija na Fakultetu djeluje podružnica studentskog zbora te podružnica IAESTE (međunarodne studentske organizacije za stručnu praksu u inozemstvu).

Godine 2009. na fakultetu je osnovna Udruga inženjera i diplomiranih inženjera Elektrotehničkog fakulteta Osijek – Udruga AMA-ETF (Almae Matris Alumni), koja uspješno djeluje i okuplja završene stručnjake Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija te učvršćuje veze s bivšim studentima Fakulteta. Udruga AMA-ETF je izuzetno važna Fakultetu i radi povratnih informacija od naših bivših studenata o programima Fakulteta, potrebama za programima cjeloživotnog obrazovanja, te predstavljaju osnovu uspješnog razvoja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija i osobni napredak njegovih bivših, sadašnjih i budućih studenata. U suradnji s Udrugom je 25. siječnja

2019. godine održano druženje s alumnima na koje su bili pozvani svi alumni koji su završili neki od studija Fakulteta prije 20 i više godina. Tom prilikom su nazočnim alumnima dodijeljene počasne diplome, te su iz prve ruke upoznati s razvojem Fakulteta, u području znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti, kako bi se zajednički identificirala područja moguće buduće suradnje. S obzirom na pozitivne reakcije, ovako druženje se planira provoditi i sljedećih godina. Nažalost zbog epidemiološih razloga to nije bilo moguće u 2021. godini, ali se svakako planira za ubuduće.

Fakultet kroz Odjel za sustave, čovjeka i kibernetiku Hrvatske sekcije IEEE, te kroz studentski ogranak Osijek IEEE Hrvatske sekcije, aktivno sudjeluje u radu te znanstveno-stručne udruge u koju je učlanjen veliki broj djelatnika Fakulteta. Godine 2012. na Fakultetu je osnovan IEEE Studentski ogranak Osijek, koji je izuzetno aktivan, organizirajući čitav niz predavanja i radionica za studente, zaposlenike Fakulteta, kao i ostale zainteresirane sudionike. Ovaj Ogranak, njegovi članovi i Fakultet, dobitnici su brojnih nagrada koje dodjeljuje IEEE, što dokazuje njihovu iznimnu aktivnost i izvrsnost u znanstvenom, stručnom i obrazovnom djelovanju.

6. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST

6.1. Novoodobreni projekti i projekti u provedbi tijekom akademske 2020./2021. godine

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je tijekom akademske 2020./2021. godine sudjelovao u pripremi i prijavi ukupno 15 projekta, dok je u provedbi imao ukupno 41 projekt. Određeni broj projekata nastavak je provedbe od prethodne akademske godine, dok su pojedini projekti tek započeli s provedbom.

Projekti Hrvatske zaklade za znanost

Tijekom akademske 2020./2021. godine, Hrvatska zaklada za znanost raspisala je dva nova znanstveno-istraživačka natječaja. Na natječaje su prijavljena ukupno 3 projekta od kojih je 1 prihvaćen za financiranje, stoga je u provedbi tijekom prethodne akademske godine bilo ukupno 6 projekata Hrvatske zaklade za znanost:

1. Projekt „*ProPowerNet - Distribucijska elektroenergetska mreža s velikim udjelom aktivnih kupaca (Prosumer-rich distribution power network)*”, voditelja izv.prof.dr.sc. Gorana Kneževića, u trajanju od 01.01.2021. do 01.01.2026. ukupne vrijednost 1.571.825,00 kn.
2. Projekt „*Metode za interpretaciju medicinskih snimki za detaljnu analizu zdravlja srca*”, voditeljice izv.prof.dr.sc. Irene Galić u trajanju od 1. ožujka 2018. do 28. veljače 2023. ukupne vrijednosti 1.143.012,00 kn.
3. Projekt „*Razvoj postupaka kosimulacija programskih alata za primjenu mekog računarstva u elektroenergetici*”, voditelja izv.prof.dr.sc. Marinka Barukčića u trajanju od 25. svibnja 2018. do 24. svibnja 2023. ukupne vrijednosti 1.618.621,51 kn.
4. Projekt „*Učinkovito bežično napajanje*”, voditelja izv. prof. dr.sc. Davora Vinka u trajanju od 1. ožujka 2018. do 28. veljače 2023. ukupne vrijednosti 1.739.982,92 kn.
5. Projekt „*Metode za 3D rekonstrukciju i analizu kroničnih rana*”, voditelja izv. prof. dr. sc. Damira Filka u trajanju od 01.01.2020. do 31.12.2024., ukupne vrijednosti 1.422.931,33 kn.
6. Projekt „*Robotska percepcija stvarnog svijeta: razumijevanje složenih scena*”, voditelja prof.dr.sc. Roberta Cupeca u trajanju od 01.03.2020. do 29.02.2024., ukupne vrijednosti 856.600,00 kn.

Osim navedenih projekata, Hrvatska zaklada za znanost također financira razvoj karijera mladih istraživača na gore navedenim projektima kroz ukupno 4 projekta:

7. *Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti*, (Marin Benčević), voditeljice izv. prof. dr. sc. Irene Galić, a čija provedba je započela 08.10.2020. i traje do 07.10.2024.
8. *„Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti“*, (Filip Novoselnik), voditeljice izv. prof. dr. sc. Irene Galić, a čija provedba je započela 03.09.2018. i traje do 02.09.2022. godine.

Projektom je predviđeno uključivanje jednog doktoranda u znanstveno-istraživački rad na projektu „*Metode za interpretaciju medicinskih snimki za detaljnu analizu zdravlja srca*”.

analizu zdravlja srca“ te omogućiti doktorandu usmjeravanje karijere prema vrhunskoj znanosti provođenjem kompetitivnih istraživanja i/ili razvojem novih tehnologija u gospodarstvu.

- „**Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti**“, (Matej Džijan) voditelja prof.dr.sc. Robert Cupeca, a čija provedba je započela 22.10.2020. i traje do 21.10.2024.

Projektom „*Percepcija stvarnog svijeta: razumijevanje kompleksnih scena*“ je predviđeno uključivanje jednog poslijedoktoranda u znanstveno-istraživački rad na projektu te omogućiti doktorandu usmjeravanje karijere prema vrhunskoj znanosti provođenjem kompetitivnih istraživanja i/ili razvojem novih tehnologija u gospodarstvu.

- „**Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti**“, (Valentin Šimundić) voditelja prof.dr.sc. Robert Cupeca, a čija provedba je započela 15.09.2021. i traje 15.09.2025.

Projektom „*Percepcija stvarnog svijeta: razumijevanje kompleksnih scena*“ je predviđeno uključivanje jednog poslijedoktoranda u znanstveno-istraživački rad na projektu te omogućiti doktorandu usmjeravanje karijere prema vrhunskoj znanosti provođenjem kompetitivnih istraživanja i/ili razvojem novih tehnologija u gospodarstvu.

Projekti sufinancirani iz Europskog fonda za regionalni razvoj/ Europski fond za regionalni razvoj/Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja/ Pozivi: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja (IRI), faza I i faza II

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u akademskoj 2020./2021. godini u provedbi je imao ukupno šest IRI projekta, prijavljenih u okviru Trajnog otvorenog poziva na dostavu projektnih prijedloga za dodjelu bespovratnih sredstava „Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ (IRI I) te poziva „Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja - faza II (IRI II).

Prihvatljivi prijavitelji u okviru navedenih poziva bili su isključivo mali, srednji ili veliki poduzetnici, dok su prihvatljivi partneri bile organizacije za istraživanje i širenje znanja koji doprinose svojim znanjem, resursima i istraživačkim kapacitetima u provedbi projekata istraživanja i razvoja.

- Projekt „**Istraživanje u poduzeću Spačva d.d. u svrhu razvoja inovativnih masivnih vrata od slavonske hrastovine**“ voditelja prof.dr.sc. Dražena Sliškovića započeo je s provedbom 16.07.2018. i traje do 16.07.2022. godine. Nositelj projekta je tvrtka Spačva d.o.o. Vinkovci, a ukupna vrijednost projekta iznosi 45.787.603,70 kn (proračun FERIT-a: 1.999.863,00 kn).
- Projekt „**Razvoj integracijske platforme za pametne elektroenergetske mreže (SEGIP)**“ voditelja dr.sc. Denisa Vranješa započeo je s provedbom u 01.10.2018. i traje do 01.10.2021. Nositelj projekta je tvrtka Adcon d.o.o. iz Osijeka, a ukupna vrijednost projekta iznosi 13.513.779,14 kn (Proračun FERIT-a: 1.987.144,64 kn).

- Projekt „**Istraživanje i razvoj autonomnog vatrogasnog aparata za ranu detekciju i gašenje požara – FireBot**“ voditelja doc.dr.sc. Josipa Balena započeo je s provedbom 17.08.2020. i traje do 17.08.2023. godine. Nositelj projekta je tvrtka Pastor – Tvornica vatrogasnih aparata d.d. iz Zagreba, a ukupna vrijednost projekta iznosi 14.598.354,80 kn (Proračun FERIT-a: 3.521.293,50 kn).
- Projekt „**Istraživanje i razvoj sustava nadzora opreme u realnom vremenu u visokonaponskoj mreži korištenjem IoT tehnologije**“ voditelja prof.dr.sc. Željka Hederića, a razdoblje provedbe je od 01.11.2020. do 30.04.2022. Nositelj projekta je tvrtka CALLIDUS GRUPA d.o.o. Zagreb, a ukupna vrijednost iznosi 5.317.965,09 kn (Proračun FERIT-a: 1.516.255,84 kn).
- Projekt „**Razvoj putničkog jedrenjaka s nultom emisijom ispušnih plinova**“ voditelja prof.dr.sc. Željka Hederića, a razdoblje provedbe je od 17.02.2020. do 17.08.2023. Nositelj projekta je tvrtka DIV GRUPA d.o.o. Samobor, a ukupna vrijednost iznosi 42.520.975,46 kn (Proračun FERIT-a: 3.345.944,36 kn).
- Projekt „**Ulaganje u aktivnosti istraživanja s ciljem razvoja nove linije proizvoda**“ voditelja izv. prof. dr. sc. Damira Blaževića, a razdoblje provedbe je od 01.11.2020. do 31.10.2022. godine. Nositelj projekta je tvrtka Bonavia d.o.o. Tenja, a ukupna vrijednost iznosi 6.029.112,72 kn (Proračun FERIT-a: 885.544,36 kn).

Projekti sufinancirani iz Europskog fonda za regionalni razvoj/Ministarstvo znanosti i obrazovanja/ Ulaganje u znanost i inovacije - Prvi poziv

Početkom listopada 2017. godine prijavljeno je ukupno šest projektnih prijedloga na Poziv „Ulaganje u znanost i inovacije - Prvi poziv“. Odluke o finansiranju donesene su koncem 2019. godine, pri čemu su sljedeća četiri projekta prihvaćena za finansiranje i bila u provedbi tijekom predmetne akademске godine:

- **Projekt „Pametna naljepnica za mjerjenje i praćenje uvjeta skladištenja i transporta proizvoda“**, u trajanju od 20.12. 2019. do 20.12. 2022. godine. Projekt je pripremljen i prijavljen pod vodstvom prof.dr.sc. Željka Hocenskog, a po njegovom odlasku u mirovinu, voditeljstvo je preuzeo prof.dr.sc. Drago Žagar. Nositelj projekta je Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek, a ukupna vrijednost projekta iznosi 2.207.342,53 kn (Proračun FERIT-a: 1.880.268,07 kn).
- **Projekt "Umreženi stacionarni baterijski spremnici energije-USBSE"**; Nositelj projekta je Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb, a voditelj na našoj ustanovi je izv.prof.dr.sc. Danijel Topić. Projekt se provodi u razdoblju od 13.03. 2020. do 07. 05. 2023. godine. Ukupni proračun projekta iznosi 5.481.718,37 kn (Proračun FERIT-a: 2.604.115,43 kn).
- **Projekt "Razvoj i primjena naprednih građevinskih materijala za izgradnju zdravih zgrada: zaštita od neionizirajućeg zračenja"**; Nositelj projekta je Građevinski fakultet Osijek, a voditelj na našoj ustanovi je izv. prof.dr.sc. Slavko Rupčić. Projekt se provodi u razdoblju od 20.12. 2019. do 20.12. 2022. godine. Ukupni proračun projekta iznosi 7.193.146,79 kn (Proračun FERIT-a: 966.332,39 kn).

- **Projekta "IoT - polje: Ekosustav umreženih uređaja i usluga za Internet stvari s primjenom u poljoprivredi";** Nositelj projekta je Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb, a voditelj na našoj ustanovi je prof.dr.sc. Drago Žagar. Projekt se provodi u razdoblju od 13.03.2020. do 13.03.2023. godine. Ukupni proračun projekta iznosi 6.672.806,98 kn (Proračun FERIT-a: 2.886.318,07 kn).

Projekti sufinancirani iz Europskog fonda za regionalni razvoj/Ministarstvo znanosti i obrazovanja/ Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije

U listopadu 2018. godine, na natječaj „**Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije**“ prijavljen je projekt:

- **„Razvoj eksperimentnog sustava za upravljanje proizvodnjom i preradom prehrambenih proizvoda“.** Projekt je pripremljen i prijavljen pod vodstvom prof.dr.sc. Željka Hocenskog, a po njegovom odlasku u mirovinu, voditeljstvo je preuzela prof.dr.sc. Snježana Rimac Drlje. Nositelj projekta je Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek, a partner je tvrtka Gauss d.o.o. Ukupna vrijednost projekta iznosi 8.292.551,53 kn (Proračun FERIT-a ukupni: 4.061.562,99 kn). Projekt se provodi u razdoblju od 21.12.2020. do 21.12.2023. godine, a predviđeno trajanje je 36 mjeseci.

Projekti sufinancirani iz Europskog fonda za regionalni razvoj/Ministarstvo znanosti i obrazovanja/Javni poziv za iskaz interesa za sudjelovanje u pred-odabiru za ispunjavanje kriterija za prijavu na Ograničeni poziv na dostavu projektnih prijedloga za dodjelu bespovratnih sredstava "Priprema IRI infrastrukturnih projekata"

Dana 23. studenog 2018. godine objavljen je Poziv na dostavu projektnih prijedloga „**Priprema IRI infrastrukturnih projekta**“ te je u okviru istoga početkom ožujka 2019. godine prijavljen projekt „**Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva**“ (KK.01.1.1.09.0026), a čija je svrha izrada projektno-tehničke dokumentacije za izgradnju i opremanje Znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva u okviru djelovanja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku.

Nositelj projekta je Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijek (natječajem je definirano da prijavitelj mora biti vlasnik zemljišta), a provoditelj znanstvene djelatnosti projekta je Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku.

Svrha Znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva prvenstveno je pružanje vrhunskih uvjeta za znanstveno-istraživački rad u područjima naprednih elektroenergetskih tehnologija i sustava, inteligentnih vozila, naprednih industrijskih sustava, inteligentnih sustava i robotike, računarstva visokih performansi, biomedicinskog inženjerstva, multimedijskih sustava te informacijskih i komunikacijskih tehnologija u svim područjima njihove primjene.

Projekt je odobren, a Ugovor o bespovratnim sredstvima potpisana dana 29.06.2020. godine. Predviđeno trajanje projekta je 23 mjeseca, a razdoblje provedbe je od 29.06.2020. do 29.05.2022. godine.

Ukupna vrijednost projekta iznosi 9.118.350,00 kn (intenzitet financiranja-100%), a njegova provedba rezultirat će izrađenom projektno-tehničkom dokumentacijom, ishođenom građevinskom i lokacijskom dozvolom za izgradnju Znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva te izrađenom studijom izvedivosti.

Projekti Programa ERASMUS+, Ključna mjeru 2: suradnja za inovacije i razmjena dobre prakse

Tijekom akademске godine 2020/2021, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija sudjelovao je u provedbi tri Erasmus+ projekta u ulozi partnera, Ključna mjeru 2: suradnja za inovacije i razmjena dobre prakse (Jačanje kapaciteta u području visokog obrazovanja):

- Projekt „**Boosting the telecommunications engineer profile to meet modern society and industry needs / BENEFIT**“. Nositelj projekta je Alpen-Adria-Universität iz Klagenfurta, a voditelj projekta na razini Fakulteta je prof.dr.sc. Drago Žagar. Ukupna vrijednost projekta iznosi 967.265,00 EUR, a proračun FERIT-a iznosi 50.968,00 EUR, pri čemu je iznos bespovratnih sredstava 45.268,00 EUR. Razdoblje provedbe: 15.10.2017. – 14.02.2021.
- **Project „Innovative Lifelong e-Learning for Professional Engineers“ (e-ProfEng)**. Nositelj projekta je Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Stockholm, Švedska, a voditelj projekta na razini Fakulteta je prof.dr.sc. Snježana Rimac-Drlje. Ukupna vrijednost projekta iznosi 1.078.403,5 EUR, a proračuna FERIT-a i ukupni iznos bespovratnih sredstava iznosi 43.510,00 EUR. Razdoblje provedbe: 15.10.2017. -14.10.2021.
- **„Education of Future ICT Experts Based on Smart Society Needs-SmartSoc“; Voditelj projekta na našoj ustanovi je prof.dr.sc. Goran Martinović**. Nositelj projekta je Sveučilište Žilina u Slovačkoj, a voditelj projekta na razini fakulteta je prof.dr.sc. Goran Martinović. Ukupna vrijednost projekta iznosi 364.736,00 EUR, a proračun FERIT-a i ukupni iznos bespovratnih sredstava iznosi 22.764,00 EUR. Radoblje provedbe: 01.09.2019.-31.08.2022.

Interreg IPA Program prekogranične suradnje Hrvatska-Srbija 2014-2020

Tijekom travnja 2018. godine otvoren je 2. poziv na dostavu projektnih prijedloga Interreg IPA programa prekogranične suradnje Hrvatska-Srbija 2014.-2020. u okviru kojega je tijekom srpnja 2018. godine prijavljeno ukupno šest projektnih prijedloga. Od šest prijavljenih projekata na natječaju je prošao projekt „**Renewable Energy Sources for Smart Sustainable Health Centers, University Education and other public buildings**“ – RESCUE“ koji je započeo potpisom ugovora dana 1. travnja 2019. godine.

Slijedom navedenoga, u akademskoj godini 2020/2021 u provedbi je bio jedan projekt Interreg IPA programa prekogranične suradnje Hrvatska-Srbija 2014.-2020.

- Projekt „**Renewable Energy Sources for Smart Sustainable Health Centers, University Education and other public buildings-RESCUE**“; Nositelj projekta je Fakultet tehničkih nauka Novi Sad, a voditelj projekta na našoj ustanovi je prof.dr.sc. Damir Šljivac. Vrijednost projekta iznosi 1.936.989,91 EUR (Proračun FERIT-a: 376.757,61 EUR). Razdoblje provedbe je od 01.04.2019. do 31.12.2021. godine.

Europski fond za regionalni razvoj, Ministarstvo znanosti i obrazovanja

Tijekom akademske godine 2020/2021, nastavilo se s provedbom projekta:

- „**DATAcross-Napredne metode i tehnologije u znanosti o podatcima i kooperativnim sustavima**“ prijavljenog u siječnju 2017. godine te u provedbi od 01.11.2017.-31.10.2022. Nositelj projekta je Fakultet elektrotehnike i računarstva, Sveučilište u Zagrebu (FER), voditelji na našoj ustanovi su prof.dr.sc. Goran Martinović i prof.dr.sc. Robert Cupec. Ukupna vrijednost iznosi 37.999.929,03 kn, a iznos sredstava koji se odnosi na FERIT iznosi ukupno 967.478,61 kn, od čega se iznos od cca 831.942,50 kn odnosi na financiranje zapošljavanja dva mlada istraživača.

Europski socijalni fond, Ministarstvo znanosti i obrazovanja/Provedba HKO-a na razini visokog obrazovanja

Tijekom ožujka 2019. godine, započela su s provedbom tri projekta u sklopu Poziva na „Provedbu HKO-a na razini visokog obrazovanja“, a čija provedba je trajala i tijekom promatrane akademske godine:

- **Primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira za sveučilišne studijske programe u području elektrotehnike HKO-ELE**, čiji je nositelj Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek. Voditelji projekta izv.prof.dr.sc. Tomislav Matić i izv.prof.dr.sc. Danijel Topić, a njegova ukupna vrijednost iznosi 3.991.805,70 kn (proračun FERIT-a 1.355.779,56 kn). Razdoblje provedbe projekta je od 22.03.2019. – 22.03.2022. godine.
- **Provedba HKO u stručnim studijima računarstva**, nositelj Algebra d.o.o., voditelj na našoj ustanovi prof. dr. sc. Goran Martinović, a ukupna vrijednost 4.000.000,00 kn (proračun FERIT-a 150.853,34 kn). Razdoblje provedbe projekta je od 22.03.2019. – 22.03.2022. godine.
- **Provedba HKO na sveučilišnim studijima računarstva**, nositelj Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, voditelj na našoj ustanovi izv. prof. dr. sc. Irena Galić, a ukupna vrijednost 3.791.506,00 kn (proračun FERIT-a 610.541,98 kn). Razdoblje provedbe projekta je od 22.03.2019. do 22.03.2022. godine.

Europski socijalni fond, Ministarstvo znanosti i obrazovanja/Internacionalizacija visokog obrazovanja

Tijekom listopada 2019. godine Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek u partnerstvu s Fakultetom elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek započeo je provedbu projekta:

- „**Razvoj i uspostava zajedničkog studija "ICT u poljoprivrednim znanostima"**; nositelj projekta je Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, a voditelj projekta na našoj ustanovi je doc.dr.sc. Časlav Livada. Ukupna vrijednost projekta iznosi 1.798.253,29 kn, a proračun FERIT-a iznosi 389.833,65. Razdoblje provedbe projekta je od 12.10.2018. do 12.10.2021. godine.

Kao uspješan rezultat projekta pokrenut je zajednički diplomske sveučilišne studije **Digitalna poljoprivreda** koji će se izvoditi na engleskom jeziku. Studij kreće s izvođenjem od akademske 2021./2022. godine te će ga zajedno izvoditi nastavnici FAZOS-a i FERIT-a. U prvu je generaciju upisano 14 studenata.

Europski socijalni fond, Ministarstvo znanosti i obrazovanja/Uspostava regionalnih centara kompetentnosti u strukovnom obrazovanju u (pod)sektorima: strojarstvo, elektrotehnika i računalstvo, poljoprivreda i zdravstvo“

- „**RCK ELPROS**“; nositelj projekta je Elektrotehnička i prometna škola Osijek, a voditelj na našoj ustanovi je prof.dr.sc. Željko Hederić. Ukupna vrijednost projekta iznosi 43.102.561,87 kn, a proračun FERIT-a iznosi 1.348.891,80 kn. Razdoblje provedbe projekta je od 06.03.2020. do 06.12.2023.

Europski socijalni fond, Ured za udruge Vlade Republike Hrvatske/ Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za popularizaciju STEM-a

U svibnju 2021. godine potpisani je ugovor o provedbi projekta objavljenog u okviru poziva „Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za popularizaciju STEM-a“.

- „**Projekt „raSTEM-Razvoj STEM-a u Vukovaru“**; nositelj projekta je Mirovna grupa mladih Dunav, a voditelj na našoj ustanovi je Filip Sušac. Ukupna vrijednost projekta iznosi 2.701.797,26 kn, a proračun FERIT-a iznosi 14.775,00 kn. Razdoblje provedbe projekta je od 12.05.2021. do 11.05.2023.

Veleposlanstvo Sjedinjenih Američkih Država

Tijekom lipnja 2020. godine je prijavljen, a u rujnu i odobren sljedeći projekt, prijavljen na poziv za prijavu projekata za dodjelu sredstava - potpore od 5.000 USD do 15.000 USD, Veleposlanstva Sjedinjenih Američkih Država:

- „**Mobilni VHDL/FPGA laboratorij - Mobile VHDL/FPGA teaching laboratory**“, prijavitelj projekta je FERIT, a voditelj projekta je doc.dr.sc. Tomislav Matić. Ukupna vrijednost projekta iznosi 14.834,00 USD (cca 91.229,10 kn), pri čemu je financiran u 100%-tnom iznosu. Razdoblje provedbe projekta je od 26.10.2020. do 01.11.2021. godine.

HORIZON 2020

U studenom 2019. godine prijavljen je sljedeći projekt u okviru poziva „H2020-JTI-EuroHPC-2019-2: Innovating and Widening the HPC use and skills base, tema EuroHPC-04-

2019: HPC Competence Centres, Područje RIA“, a njegova provedba je započela tijekom akademske godine 2020/2021:

- „**National Competence centres in the framework of EuroHPC“ (EUROCC)**; Nositelj projekta je Universitaet Stuttgart, a voditelji projekta na našoj ustanovi su prof.dr.sc. Drago Žagar i prof.dr.sc. Goran Martinović. Razdoblje provedbe projekta je od 1.9.2020. do 31.8.2022. godine. Ukupna vrijednost projekta iznosi 56.341.819,20 EUR (SRCE-799.917,50 EUR), a proračun FERIT-a kao povezane treće strane iznosi 114.285,00 EUR (851.423,25 kn).

Cilj projekta National Competence Centres in the Framework of EuroHPC (EuroCC) je osnovati nacionalne centre kompetencija za HPC i doprinijeti izgradnji europskog HPC ekosustava. Projekt EuroCC okupit će potrebnu ekspertizu za uspostavu mreže nacionalnih centara kompetencija za računarstvo visokih performansi u 33 države članice Zajedničkog poduzeća za europsko računarstvo visokih performansi (EuroHPC JU) kako bi se korisnicima pružio portfelj usluga prilagođen odgovarajućim nacionalnim potrebama industrije, znanstveno-akademske zajednice i javne uprave.

Sveučilišni računski centar, Sveučilište u Zagrebu (SRCE) je partner s hrvatske strane, a koji je dobio mandat od Ministarstva znanosti i obrazovanja za uspostavu konzorcija hrvatskih institucija. Srce predvodi konzorcij hrvatskih institucija kojeg čine: Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu (FER), Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku (FERIT), Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu (FESB), Institut Ruđer Bošković (IRB), Sveučilišni računski centar (Srce), Sveučilište u Rijeci (UNIRI), Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci (RITEH).

Tijekom projekta uspostaviti će se Hrvatski nacionalni centar kompetencija za HPC, mjesto na kojem će krajnji korisnici iz sustava znanosti i visokog obrazovanja, industrije i javne uprave, dobiti pristup inovativnim rješenjima prilagođenim stupnju zrelosti nacionalne i europske HPC infrastrukture te različitim grupama korisnika, odnosno njihovim potrebama i zahtjevima.

Interni natječaji Sveučilišta J.J.Strossmayera u Osijeku

Na Interni natječaj Sveučilišta J.J.Strossmayera u Osijeku u svibnju 2018. prijavljeno je 12 projekta, od kojih je 5 odobreno za financiranje. Prvobitno je predviđen rok trajanja internih projekata bio do 19.05.2020. godine, no isti je zbog situacije uzrokovane pandemijom koronavirusa produžen do 31.12.2020. godine, stoga se njihovo trajanje produžilo i na promatranoj akademskoj godini.

- Projekt „**Integracija punionica električnih vozila u mikromreže kroz sustav javne rasvjete**“ voditelja doc.dr.sc. Danijela Topića. Ukupna vrijednost projekta iznosi 38.805,00 kn, a predviđeno razdoblje provedbe je od 19. 11. 2018. do 31.12. 2020. godine.
- Projekt „**Uspostava testnog okruženja za ispitivanje podsustava pogona električnih vozila**“ voditelja izv.prof.dr.sc. Željka Hederića. Ukupna vrijednost projekta iznosi

37.927,50 kn, a predviđeno razdoblje provedbe je od 19.11.2018. do 31.12. 2020. godine.

- Projekt „**Optimizacija zauzeća termina u dinamičkom sustavu s viške korisnika i pružatelja usluge**“ voditelja doc.dr.sc. Ivice Lukića. Ukupna vrijednost projekta iznosi 9.600,00 kn, a predviđeno razdoblje provedbe je od 19.11.2018. do 31.12. 2020. godine.
- Projekt „**Uspostava interdisciplinarnе istraživačke grupe u području obnovljivih izvora energije i njihove integracije u buduće napredne energetske sustave**“, voditelja prod.dr.sc. Damira Šljivca. Ukupna vrijednost projekta iznosi 59.838,00 kn, a predviđeno razdoblje provedbe je od 19.11.2018. do 31.12. 2020. godine.
- Projekt „**Povećanje razine pouzdanosti vožnje autonomnih vozila pomoću sustava kamera na vozilu**“ voditelja doc.dr.sc. Maria Vranješa. Ukupna vrijednost projekta iznosi 20.000,00 kn, a predviđeno razdoblje provedbe je od 19.11.2018. do 31.12. 2020. godine.

Europski institut za inovacije i tehnologiju (European Institute of Innovation and Technology - EIT)

Europska komisija, odnosno Europski institut za inovacije i tehnologiju (European Institute of Innovation and Technology - EIT), u okviru programa Horizon 2020, raspisala je Poziv „HEI Initiative Innovation Capacity Building for Higher Education Pilot Call for Proposals“.

U okviru navedenog poziva, prijavljen je i odabran za financiranje projekt:

- Projekt „**Transformation, Acceleration, Networking, Development, Entrepreneurial education and Mentoring+ (TANDEM+)**“. Nositelj projekta je University of Aveiro, a Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera Osijek je partner, pri čemu u provedbi operativno sudjeluju članovi projektnog tima s Ekonomskog fakulteta u Osijeku i Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek. Projekt je pozitivno ocijenjen i u provedbi od 01.07.2021. do 31.12.2023. godine. Voditeljica projekta na našoj ustanovi je prof.dr.sc. Dominika Crnjac.

FERIT postao član mreže partnera na projektu Interreg Adrion OIS-AIR

Dana 24. studenog 2020. godine, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek pridružio se kao partner u mrežu projekta Interreg Adrion OIS-AIR - Establishment of the Open Innovation System of the Adriatic-Ionian Region (<https://oisair.adrioninterreg.eu/>).

Mreža broji ukupno 14 institucija partnera iz Slovenije, Italije, Albanije, Grčke, Srbije i Hrvatske. Cilj projekta, kao i mreže partnera je uspostavljanje i osnaživanje otvorenog inovacijskog sustava s ciljem poticanja inovacijskog potencijala kroz međunarodnu regionalnu suradnju, koristeći nove pristupe i odgovarajući na regionalne izazove inovacijama. FERIT Osijek kroz suradnju u mreži partnera ima namjeru dodatno osnažiti svoj inovacijski potencijal kroz znanstveno-istraživačke i stručne aktivnosti i koristeći načela pametne specijalizacije.

6.2. Projekti u fazi ocjenjivanja

Projekti Hrvatske zaklade za znanost

Tijekom predmetne akademske godine prijavljena su također 3 projekta razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, koji su ujedno odobreni. Jedan je započeo tijekom promatrane, a druga dva će započeti s provedbom tijekom sljedeće akademske godine:

- „**Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti**“, voditelja izv. prof. dr. sc. Danijela Topića.
Projektom „*Distribucijska elektroenergetska mreža s velikim udjelom aktivnih kupaca*“ je predviđeno uključivanje jednog doktoranda u znanstveno-istraživački rad na projektu te omogućiti doktorandu usmjeravanje karijere prema vrhunskoj znanosti provođenjem kompetitivnih istraživanja i/ili razvojem novih tehnologija u gospodarstvu.
- „**Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti**“, voditelja izv.prof.dr.sc. Josipa Balena.
Projektom „*Percepcija stvarnog svijeta: razumijevanje kompleksnih scena*“ je predviđeno uključivanje jednog poslijedoktoranda u znanstveno-istraživački rad na projektu te omogućiti doktorandu usmjeravanje karijere prema vrhunskoj znanosti provođenjem kompetitivnih istraživanja i/ili razvojem novih tehnologija u gospodarstvu.

ERASMUS +, KA2-Cooperation for innovation and the exchange of good practices; KA203-Strategic Partnerships for higher education

- Projekt „**RELEARN: REsearch-based teaching for life-long LEARNING**“ u okviru kojega FERIT ima ulogu partnera. Nositelj projekta je Research Unfolded Sweden AB, a voditelj na našoj ustanovi je doc.dr.sc. Zdravko Krpić.
Opći cilj projekta je promicati važnost studija koji se zasnivaju na istraživanju u nastavi i učenju za dublje razumijevanje znanstvenog i kritičkog mišljenja kroz podršku i dizajn RELEARN platforme i materijala za učenje.

Projekti sufinancirani iz Europskog fonda za regionalni razvoj/ Europski fond za regionalni razvoj/Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja/ Poziv: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja (IRI) faza II

- Projekt „**Razvoj inovativnog sustava za optimizaciju kvalitete distribucije i korištenja električne energije-ELTEK**“ odobren je tijekom 2020., no niti tijekom predmetne akademske godine nije potpisana ugovor o bespovratnim sredstvima, odnosno projekt nije započeo s provedbom. Nositelj projekta je tvrtka Elektrocentar Petek d.o.o.

Ivanić Grad, a ukupna vrijednost iznosi 21.503.851,70 kn (Proračun FERIT-a: 4.867.436,86 kn).

6.3. Znanstveno-istraživački napredak

Rezultate istraživanja znanstvenici FERIT-a u akademskoj 2020./2021. godini objavili su u 47 radova u časopisima i 52 radova u zbornicima radova s domaćih i međunarodnih znanstvenih konferencija.

U časopisima indeksiranim u bazi Web of Science Core Collection (A kategorija) objavljeno je 47 radova u akademskoj 2020./2021. godini. Pri čemu je objavljeno 7 radova u Q1, 10 radova u Q2, 18 radova u Q3 i 12 radova u Q4 (od kojih 6 ESCI) kategoriji prema JCR. Broj citata u 2021. godini iznosi 639 u WoS-u. Prosječni čimbenik odjeka časopisa u kojima su radovi objavljeni u 2021. godini iznosi 3.164 (u 2020. godini iznosio je 2.946).

Q1 radovi u akademskoj 2020./2021. godini:

1. Hamid Reza Baghaee, Dragan Mlakić, **Srete Nikolovski**, Tomislav Dragičević, Support Vector Machine-Based Islanding and Grid Fault Detection in Active Distribution Networks, IEEE Journal of Emerging and Selected Topics In Power Electronics, 8 (3), 2385-2403, IF 4.472
2. Pawan Kumar, Dip Vinod Thanki, Surjit Singh, **Srete Nikolovski**, A new framework for intensification of energy efficiency in commercial and residential use by imposing social, technical and environmental constraints, Sustainable Cities and Society, 62, 102400, IF 7.587
3. **Dejan Bošnjaković**, Nerea Sebastian, Irena Drevensek-Olenik, Magnetically Tunable Liquid Crystal-Based Optical Diffraction Gratings, Polymers, 12 (10), 2355, IF 4.329
4. Đurđica Kovačić, **Slavko Rupčić**, Davor Kralik, Daria Jovičić, Robert Spajić, Pulsed electric field: An emerging pretreatment technology in a biogas production, Waste Management, 120, 467-483, IF 7.145
5. Ana Stupin, Ines Drenjančević, Petar Šušnjara, Željko Debeljak, Nikolina Kolobarić, Ivana Jukić, Zrinka Mihaljević, **Goran Martinović**, Kristina Selthofer-Relatić, Is There Association between Altered Adrenergic System Activity and Microvascular Endothelial Dysfunction Induced by a 7-Day High Salt Intake in Young Healthy Individuals, Nutrients, 13 (5), 1731, IF 5.719
6. **Dejan Bošnjaković**, Mathias Fleisch, Xinzhen Zhang, Irena Drevenshek-Olenik, Electrically Tuneable Optical Diffraction Gratings Based on a Polymer Scaffold Filled with a Nematic Liquid Crystal, Polymers, 13 (14), 2292, IF 4.329
7. **Dragan Vulin, Kruno Miličević**, Ivan Biondić, Goran Petrović, Determining the Residual Magnetic Flux Value of a Single-Phase Transformer Using a Minor Hysteresis Loop, IEEE Transactions on Power Delivery, 36 (4), 2066-2074, IF 4.13

Q2 radovi u akademskoj 2020./2021. godini:

1. Mohamed Dawa, Georges Kaddoum, Marijan Herceg, A Framework for the Lower Bound on the BER of DCSK Systems Over Multi-Path Nakagami-m Fading Channels, IEEE Transactions on Circuits and Systems II-Express Briefs, 67 (10), 1859-1863, IF 3.292

2. Domagoj Marijanović, Damir Filko, A Systematic Overview of Recent Methods for Non-Contact Chronic Wound Analysis, Applied Sciences-Basel, 10 (21), 7613, IF: 2.679
3. Damir Šljivac, Irina Temiz, Branka Nakomčić-Smaragdis, Matej Žnidarec, Integration of Wave Power Farms into Power Systems of the Adriatic Islands: Technical Possibilities and Cross-Cutting Aspects, Water, 13 (1), IF 3.103
4. Marijana Hadžima-Nyarko, Emmanuel-Karlo Nyarko, Daniela Djikanović, Goran Branković, Microstructural and mechanical characteristics of self-compacting concrete with waste rubber, Structural Engineering and Mechanics 78 (2) , 175-186, IF 3.524
5. Marija Habijan, Irena Galić, Hrvoje Leventić, Krešimir Romić, Whole Heart Segmentation Using 3D FM-Pre-ResNet Encoder-Decoder Based Architecture with Variational Autoencoder Regularization, Applied Sciences-Basel, 11 (9), 3912, IF 2.679
6. Željko Lukač, Ivan Kaštelan, Mario Vranješ, Branislav M. Todorović, AMV ALPHA Learning Platform for Automotive Embedded Software Engineering, IEEE Transactions on Learning Technologies, 14 (3), 292-298, IF 3.72
7. Emmanuel-Karlo Nyarko, Hrvoje Glavaš, Kristina Habschied, Krešimir Mastanjević, Determination of Foam Stability in Lager Beers Using Digital Image Analysis of Images Obtained Using RGB and 3D Cameras, Fermentation Basel, 7 (2), 46, IF 3.975
8. Leon Šneler, Tomislav Matić, Marijan Herceg, A Tunable CMOS IR-UWB Pulse Generator Based on Feedback Controlled Oscillator Switching, IEEE Transactions on Circuits and Systems II-Express, Briefs, 68 (6), 1902-1906, IF 3.292
9. Toni Varga, Tin Benšić, Vedrana Jerković-Štil, Marinko Barukčić, Continuous Control Set Predictive Current Control for Induction Machine, Applied Sciences Basel, 11 (13), 6230, IF 2.679
10. Miljan Kovačević, Silva Lozančić, Emmanuel-Karlo Nyarko, Marijana Hadžima-Nyarko, Modeling of Compressive Strength of Self-Compacting Rubberized Concrete Using Machine Learning, Materials, 14 (15), 4346, IF 3.623

7. MEĐUNARODNA SURADNJA

U akademskoj 2020./2021. godini Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek ima 75 aktivnih ugovora o suradnji s partnerskim institucijama.

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek u 2021. godini potpisao je sporazum o suradnji s Evropskim univerzitetom Brčko distrikt i Evropskim univerzitetom „Kallos“ Tuzla, kojim se definira i regulira područje zajedničke suradnje u svrhu razvijanja obrazovnih, znanstvenih i drugih oblika međunarodne suradnje u području visokog obrazovanja i znanosti.

Posebno mjesto u međunarodnoj suradnji zauzima Fakultet strojarstva i računarstva u Mostaru s kojim je razvijena vrlo intenzivna suradnja na razini preddiplomskih, diplomskih te posebno poslijediplomskih doktorskih studija.

U sklopu svog posjeta Osijeku u travnju 2021. godine, veleposlanik Republike Indije u Republici Hrvatskoj Raj Kumar Srivastava posjetio je i naš Fakultet. Predstavljen mu je naš rad, postignuća te ostvareni i budući ciljevi.

U promatranoj akademskoj godini, Fakultet je također potpisao ugovor o suradnji sa Indian Institute of Technology Indore kao i sa Woxen University iz Indije.

Tablica ispod prikazuje partnerske institucije iz 23 države, područja u kojima se ostvaruje međunarodna suradnja ili mobilnost prema potpisanim Erasmus+ ugovorima, te razdoblje valjanosti ugovora.

Prikaz ugovora prema institucijama, području i razdoblju valjanosti:

R.BR.	PARTNERSKA INSTITUCIJA	GRAD, DRŽAVA	PODRUČJE	ERASMUS + UGOVOR VRIJEDI DO	INTERNETSKA STRANICA
1	Technische Universität, Wien	Beč, Austrija	elektronika i automatizacija	2020	http://www.tuwien.ac.at
2	Alpen-Adria – Universität Klagenfurt	Klagenfurt, Austrija	informacijske i komunikacijske tehnologije, inženjerstvo	2021	https://www.aau.at
3	Campus 02 Fachhochschule der Wirtschaft, Graz	Graz, Austrija	elektronika i automatizacija, strojarstvo	2020	http://www.campus02.at/EN/home.aspx
4	Fakultet strojarstva i računarstva sveučilišta u Mostaru	Mostar, Bosna i Hercegovina	elektrotehnika, računarstvo	-	http://fsr.sve-mo.ba/index.php?lang=hr
5	Univerzitet u Tuzli, Fakultet elektrotehnike Tuzla	Tuzla, Bosna i Hercegovina	elektrotehnika, računarstvo	-	http://www.fe.untz.ba/
6	Angel Kanchev University of Ruse	Ruse, Bugarska	informacijske i komunikacijske	2021	https://www.uni-ruse.bg/

			tehnologije, energetika, elektronika i automatika		
7	Technical University of Sofia	Sofija, Bugarska	automobilsko inženjerstvo, tehnologija hrane, informatizacija i automatizacija, ICT, energetika, elektronika i automatizacija	2021	https://tu-sofia.bg/
8	Telecom Paris Tech	Pariz, Francuska	informatika, elektrotehnika, elektronika, telekomunikacije	2021	http://www.telecom-paristech.fr/
9	University of L'Aquila	L'Aquila, Italija	računarstvo	2021	http://www.univaq.it/en/
10	Latvian Business College	Riga, Latvija	informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	http://www.universitybk.com/
11	Kaunas University of Technology	Kaunas, Litva	informacijske i komunikacijske tehnologije, energetika, elektronika i automatika	2021	https://admissions.ktu.edu
12	Óbudai Egyetem	Budimpešta, Mađarska	korištenje računala, elektronika	2020	https://www.uni-obuda.hu/en
13	Budapesti Műszaki És Gazdaságtudományi Egyetem	Budimpešta, Mađarska	računarstvo i elektronika	2020	http://www.bme.hu
14	Univerzitet u Nišu	Niš, Srbija	elektrotehnika, elektronika	2021	http://www.ni.ac.rs/en
15	Pécsi Tudományegyetem	Pečuh, Mađarska	energetika i mehanika	2020	http://english.pte.hu
16	International University of Struga	Struga, Makedonija	Informacijske tehnologije	2021	http://eust.edu.mk/
17	Universidad Autonoma de Baja California-UABC	Colonia Nueva, Baja California, Mexico	inženjerstvo, informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	http://www.uabc.mx/ciia/exchange-students.html
18	Hanze University of Applied Sciences Groningen	Groningen, Nizozemska	Informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	http://www.hanze.nl
19	Hochschule Albstadt-Sigmaringen	Albstadt, Njemačka	inženjerstvo	2020	http://www.hs-albsig.de
20	Hochschule Bremen	Bremen,	informacijske i	2020	http://www.hs-

		Njemačka	komunikacijske tehnologije		bremen.de
21	Deggendorf Institute of Technology - Technische Hochschule Deggendorf	Deggendorf, Njemačka	inženjerstvo, informacijske i komunikacijske tehnologije	2021	https://www.th-deg.de/en
22	Technische Hochschule Mittelhessen Giessen	Giessen, Njemačka	informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	http://www.thm.de
23	Universität Paderborn	Paderborn, Njemačka	Informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	https://www.uni-paderborn.de/
24	Hochschule fur angewandte Wissenschaften - Fachhochschule Rosenheim	Rosenheim, Njemačka	inženjerstvo	2021	http://www.fh-rosenheim.de/
25	Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt	Schweinfurt, Njemačka	Elektronika i automatizacija	2020	https://www.fhws.de/
26	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy Bydgoszcz	Bydgoszcz, Polska	elektrotehnika	2020	http://www.utp.edu.pl/en
27	Kielce University of Technology, Faculty of Management and Computer Modelling	Kielce, Polska	elektrotehnika, automatika, IT	2021	http://tu.kielce.pl/energetyczni-z-natury/
28	Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy	Budgoszcz, Polska	računarstvo	2021	http://kpsw.edu.pl
29	Politechnika Łódzka	Lódz, Polska	računarstvo i energetika	2020	http://www.p.lodz.pl
30	Lomza State University of Applied Sciences	Lomza, Polska	računarsvo i elektronika	2021	https://www.pwsp.edu.pl/uczelnia/
31	University of Applied Science in Nysa	Nysa, Polska	Inženjerstvo i računarstvo	2020	http://www.universitynysa.cn/
32	Politechnika Poznańska	Poznań, Polska	inženjerstvo i inženjerska zanimanja	2020	http://www.put.poznan.pl
33	Polytechnic Institute of Bragança	Bragança, Portugal	računarstvo, umjetnost, dizajn, elektrotehnika, biomedicinski i energetski inženjering	2021	http://www.ipb.pt/ectsguide

34	Instituto Politécnico de Castelo Braco	Castelo Branco, Portugal	Inženjerstvo	2020	http://www.ipcb.pt
35	Instituto Politécnico do Porto	Porto, Portugal	informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	https://www.ipp.pt/giaects/guia_ects.aspx
36	Universitatea „1 Decembrie 1918“ din Alba Iulia	Alba Iulia, Rumunjska	inženjerstvo i inženjerska zanimanja	2020	http://www.uab.ro
37	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Bukurešt, Rumunjska	elektronika, automatizacija, energetika, informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	http://www.upb.ro/en
38	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Cluj-Napoca, Rumunjska	inženjerstvo i inženjerska zanimanja	2020	http://www.utcluj.ro/en
39	<u>Universitatea din Oradea</u>	Oradea, Rumunjska	informacijske i komunikacijske tehnologije	2018	https://www.uoradea.ro/Universitatea+din+Oradea
40	Universitatea Ștefan cel Mare Suceava	Suceava, Rumunjska	elektronika i automatizacija	2020	http://www.usv.ro
41	Technical University of Košice Faculty of Electrical Engineering and Informatics	Košice, Slovačka	informacijske i komunikacijske tehnologije Inženjerstvo i inženjerska zanimanja	2021	www.fei.tuke.sk
42	Todor Kableskov University of Transport	Sofia, Bugarska	prometne infrastrukture i telekomunikacija	2021	www.vtu.bg
43	Slovak University of Agriculture in Nitra	Nitra, Slovačka	biotehnologija, tehnologija hrane, informatizacija i automatizacija, cjeloživotno učenje	2021	www.uniag.sk
44	University of Žilina Faculty of Management Science and Informatics	Žilina, Slovačka	informacijske i komunikacijske tehnologije	2022	http://fri.uniza.sk
45	Mednarodna Podiplomska Šola Jožefa Štefana, Ljubljana	Ljubljana, Slovenija	informacijske i komunikacijske tehnologije	2020	http://www.mps.si

46	Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Univerza v Mariboru	Maribor, Slovenija	inženjerstvo	2020	http://www.um.si
47	Univerza v Mariboru	Maribor, Slovenija	elektrotehnika, računarstvo, ostala srodnna područja	-	https://www.um.si/
48	Univerza na Primorske, Koper	Koper, Slovenija	matematika, računarstvo, poslovne aktivnosti i administracija	2020	http://www.upr.si
49	Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Barcelona	Barcelona, Španjolska	inženjerstvo i inženjerska zanimanja	2020	http://www.upc.edu
52	Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Barcelona	Barcelona, Španjolska	elektronika i automatizacija	2020	http://www.upc.edu
53	Mälardelens Högskola Eskilstuna, Västerås	Västerås, Švedska	računarstvo i elektronika	2020	http://www.mdh.se
54	Hochschule fur Technik der Fachhochschule Nordwestschweiz	Windisch, Švicarska	racunarstvo, informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT)	-	http://www.fhnw.ch/
55	Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta	Isparta, Turska	elektronika i automatizacija	2020	http://sdu.edu.kz
56	Hitit University	Çorum, Turska	elektronika i automatizacija, informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT), elektroenergetika	2021	http://www.hitit.edu.tr/
57	University of Mines and Technology (UMat)	Tarkwa, Ghana	elektronika, računarstvo, strojarstvo, matematika	2021	https://www.umat.edu.gh/

Tablica koja slijedi prikazuje institucije s kojima Fakultet ima potpisani multilateralni ugovor o suradnji, te područja suradnje i razdoblje valjanosti ugovora.

Prikaz institucija uključenih u multilateralni ugovor u suradnji, te područje i razdoblje valjanosti:

R.br.	Institucija	Grad, država	Područje	Vrijedi do
1.	Hochschule Bremen, University of Applied Sciences	Bremen, Njemačka	elektrotehnika, računarstvo, ostala	trajno

			srodna područja	
2.	Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt, University of Applied Sciences	Würzburg-Schweinfurt, Njemačka	elektrotehnika, računarstvo, ostala srodna područja	trajno
3.	Pollack Mihály Faculty of Engineering, University of Pécs	Pečuh, Mađarska	elektrotehnika, računarstvo, ostala srodna područja	trajno
4.	Faculty of Mechanical Engineering and Automation	Kecskemet, Mađarska	elektronika i računarstvo	2020
5.	Subotica Tech - College of Applied Sciences	Subotica, Srbija	elektrotehnika, računarstvo, ostala srodna područja	trajno
6.	Óbuda University, Budapest	Budimpešta, Mađarska	elektrotehnika, računarstvo, ostala srodna područja	trajno
7.	Faculty of Electrical Engineering and Information Technology in Bratislava	Bratislava, Slovačka	elektrotehnika, računarstvo	trajno
8.	Univerzitet u Nišu	Niš, Srbija	Akademска suradnja u području nastave, istraživanja, projekata i sl.	2021
9.	Univerzitet u Novom Sadu	Novi Sad, Srbija	Akademска suradnja u području nastave, razmjene studenata i osoblja, istraživanja, projekata i sl.	2021
10.	Fakultet strojarstva i računarstva sveučilišta u Mostaru	Mostar, Bosna i Hercegovina	elektrotehnika, računarstvo	-
11.	Univerza v Mariboru	Maribor, Slovenija	elektrotehnika, računarstvo, ostala srodna područja	2019
12.	Univerzitet u Tuzli, Fakultet elektrotehnike Tuzla	Tuzla, Bosna i Hercegovina	elektrotehnika, računarstvo	-
13.	Hoschschule fur Technik der Fachhochschule Nordwestschweiz	Windisch, Švicarska	racunarstvo, informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT)	-
14.	North Carolina State University	Raleigh, NC, SAD	računarstvo i komunikacije	trajno (u sklopu UNIOS-a)
15.	Slovak University of Agriculture in Nitra,	Nitra,	biotehnologija,	19.06.2023.

	Nitra, Muehlbauer Technologies s.r.o.	Slovačka	tehnologija hrane, informatizacija i automatizacija, cjeloživotno učenje	
16.	Indian Institute of Technology Indore	Indore, Indija	Nastava, razmjena studenata i osoblja, znanstveno-istraživačka suradnja, priprema i provedba projekata, izdavačka djelatnost, organizacija znanstvenih skupova i sl.	trajno
17.	Evropski univerzitet Brčko distrikt	Brčko distrikt, Bosna i Hercegovina	Provodenja nastave, razmjena studenata i osoblja, znanstveno-istraživačka suradnja, priprema i provedba projekata, izdavačka djelatnost, organizacija znanstvenih skupova i sl.	trajno
18.	Evropski univerzitet „Kallos“ Tuzla	Tuzla, Bosna i Hercegovina	Provodenja nastave, razmjena studenata i osoblja, znanstveno-istraživačka suradnja, priprema i provedba projekata, izdavačka djelatnost, organizacija znanstvenih skupova i sl.	trajno

7.1. *Mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja*

Boravci su tijekom akademске godine 2020./2021. ostvareni kroz programe Erasmus+ i IAESTE. Boravci su ostvareni u svim kategorijama ciljeva mobilnosti, pri čemu su to kod studenata najčešće nastava i stručna praksa, a kod nastavnog i nenastavnog osoblja znanstveni, nastavni i boravci stručnog usavršavanja.

Odlazne mobilnosti

Tijekom akademske 2020./2021. godine u inozemstvu je boravilo 8 studenata i 3 djelatnika nastavnog/nenastavnog osoblja. Prema cilju boravka nastavnog osoblja 2 mobilnosti su ostvarene u svrhu stručnog usavršavanja, a 1 u svrhu održavanja nastave.

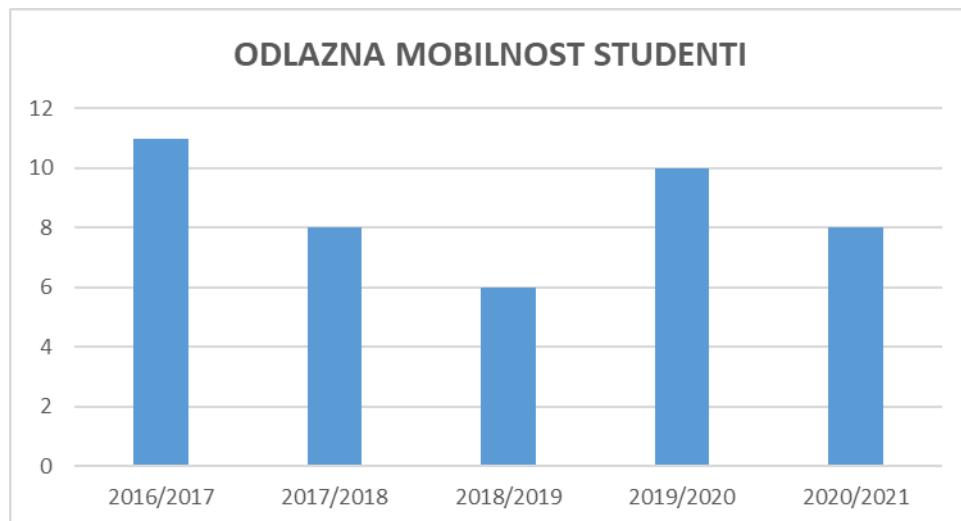
Što se tiče studentskih boravaka, 3 mobilnosti su ostvarene u okviru Erasmus+ programa u svrhu pohađanja nastave, a 1 u okviru IAESTE-a u svrhu stručne prakse u inozemstvu dok su 4 mobilnosti provedene on line na međunarodnoj radionici u sklopu projekta SmartSoc.

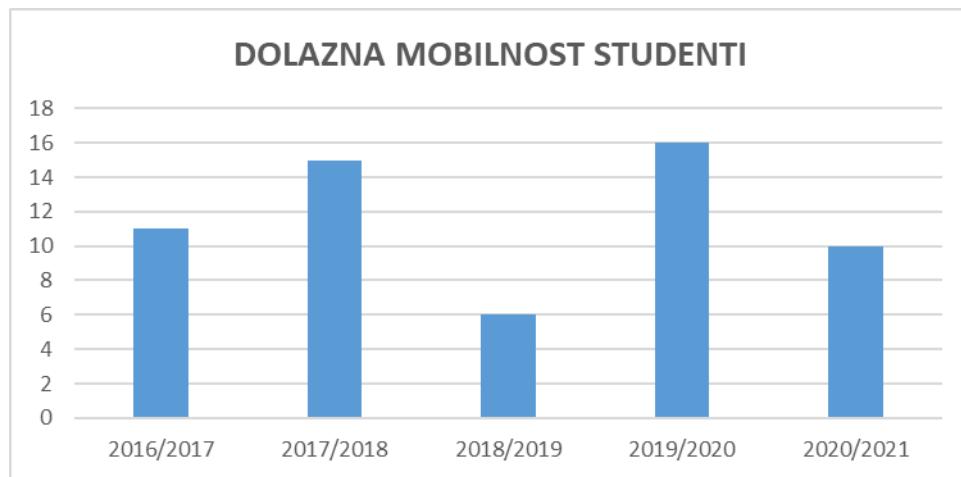
Dolazne mobilnosti

U akademskoj 2020./2021. godini ostvarena je tek 1 on-line dolazna mobilnost nastavnog/nenastavnog osoblja. Mali broj dolaznih mobilnosti u promatranoj akademskoj godini posljedica je ograničene mogućnosti putovanja uzrokovane pandemijom koronavirusa.

Što se tiče dolaznih mobilnosti studenata, na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je tijekom akademske godine 2020./2021. boravilo 8 studenta u okviru programa Erasmus+, u trajanju do 6 mjeseci te 2 studenta u okviru programa IAESTE.

Slike u nastavku prikazuju broj ostvarenih odlaznih i dolaznih mobilnosti studenata te nastavnog i nenastavnog osoblja za razdoblje od 2016./2017. do 2020./2021. akademske godine.





7.2. Sudjelovanje u programima i projektima umrežavanja i ostalim aktivnostima međunarodne suradnje

Tijekom akademske 2020./2021. godine, istraživači Fakulteta sudjelovali su u sljedećim COST (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research) aktivnostima:

- CA 18231, „Multi-task, Multilingual, Multi-modal Language Generation (Multi3Generation), predstavnik prof.dr.sc. Goran Martinović
- CA 17105 – „A pan-European Network for Marine Renewable Energy with a focus on Wave Energy“, predstavnici prof.dr.sc. Damir Šljivac (MC Member), izv.prof.dr.sc. Danijel Topić (MC Substitute), Matej Žnidarec, mag.ing.el. (MC Substitute).

Kao rezultat umrežavanja s inozemnim institucijama tijekom prethodne četiri godine prijavljeno je i prihvaćeno više projekata iz programa ERASMUS+, ključna aktivnost KA2 (sljedeća četiri projekta), a čija provedba je trajala i tijekom akademske 2020./2021. godine.

Prihvaćen je projekt „Boosting the telecommunications engineer profile to meet modern society and industry needs (BENEFIT)“ nositelja Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Austrija, a voditelj na FERIT-u je rof.dr.sc. Drago Žagar. Osim FERIT-a, članovi konzorcija su Univerza v Ljubljani, Univerzitet u Novom Sadu, Univerzitet u Nišu, Univerzitet u Tuzli, Univerzitet u Banjaluci, Univerzitet u Sarajevu, Univerzitet u Beogradu te više tvrtki iz Hrvatske, Srbije i Bosne i Hercegovine. Projekt se provodi od 15. 10. 2017. do 14. 10. 2020., a ukupna vrijednost projekta je 967.265,00 EUR.

Nositelj projekta „Innovative Lifelong e-Learning for Professional Engineers (e-ProfEng)“ je Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Stockholm, a uz FERIT partneri su još Ain-Shams University, Egipat, Aswan University, Egipat, Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport, Egipat, Nile University, Egipat, National Technical University of Athens, Grčka, E-learning Competence Center, Ministry of Communication, Egipat, University of Oviedo, Španjolska i CityLab, Austrija. Voditelj projekta na FERIT-u je prof.dr.sc. Snježana Rimac-Drlje. Projekt se provodi od 15. 10. 2017. do 14. 10. 2020., a ukupna vrijednost projekta je 895.421,00 EUR.

Treći Erasmus+ KA2 projekt je „Mastering Technical Competencies, Management Skills, and Societal Responsibilities“ (TEAMSOC21), koji se provodi od 1. 9. 2017. do 31. 8. 2019. Voditelj projekta na FERIT-u je prof.dr.sc. Goran Martinović, a ukupna vrijednost projekta je 224.137,00 EUR. Nositelj projekta je FER Zagreb, a uz FERIT partneri na projektu su Universitat Politecnica De Valencia, Španjolska, Universitatea Din Oradea, Romania, Imt Atlantique Bretagne Pays de la Loire, Francuska, University of Telecommunication and Post, Bugarska, Technical University of Sofia, Bugarska, University Of Debrecen, Mađarska, Technical University of Košice, Slovačka, Žilinska Univerzita v Žiline - University Of Žilina, Slovačka, Szechenyi Istvan University, Mađarska i Hochschule für Telekommunikation Leipzig, Njemačka.

Tijekom ožujka 2019. godine, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je u partnerstvu, odnosno konzorciju čiji je koordinator Sveučilište Žilina u Slovačkoj prijavio projekt: „Education of Future ICT Experts Based on Smart Society Needs-

SmartSoc". Projekt (također Erasmus+, KA2) je odobren te je započeo s provedbom 1. rujna 2019., a predviđeno trajanje je do 31.08.2022. Ukupna vrijednost projekta iznosi 364.736,00 EUR. Voditelj projekta na FERIT-u je prof.dr.sc. Goran Martinović.

Također, FERIT Osijek uključio se u još neke projekte, programe umrežavanja i mobilnosti, kao što je opisano u nastavku.

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je od 11. siječnja 2019. godine postao članom CEEPUS mreže CIII-HR-1302-02-1920 Umbrella - Research and Education of Environmental Risks. Glavni koordinator CEEPUS mreže je Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, a mreža okuplja ukupno 15 ustanova iz 7 zemalja. Cilj mreže je osposobiti studente za primjenu metoda i trenutnog znanja o prirodnim opasnostima i procjeni rizika integriranjem istraživanja i praktične primjene na stvarnim građevinskim konstrukcijama - posebnom analizom rizika i odlučivanjem. Ostale aktualne teme u mreži su također: metodologija inženjerskog projektiranja, analiza konstrukcija, zaštita od štetnih vibracija u konstrukcijama, računalno podržane tehnologije u mehanici konstrukciji i primjeni u inženjerstvu i obrazovanju, obnovljivi izvori energije, energetska učinkovitost, primjena računalnih programa i tehnika u navedenom području itd. U okviru spomenute mreže, zainteresirano nastavno osoblje kao i studenti FERIT-a ima li su priliku iskoristiti mobilnost u ljetnom semestru 2020./2021. godine. Koordinator mreže na našoj ustanovi je izv. prof. dr. sc. Hrvoje Glavaš.

Dana 24. studenog 2020. godine, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek pridružio se kao partner u mrežu projekta Interreg Adriion OIS-AIR - Establishment of the Open Innovation System of the Adriatic-Ionian Region (<https://oisair.adriioninterreg.eu/>). Mreža broji ukupno 14 institucija partnera iz Slovenije, Italije, Albanije, Grčke, Srbije i Hrvatske. Cilj projekta, kao i mreže partnera je uspostavljanje i osnaživanje otvorenog inovacijskog sustava s ciljem poticanja inovacijskog potencijala kroz međunarodnu regionalnu suradnju, koristeći nove pristupe i odgovarajući na regionalne izazove inovacijama. FERIT Osijek kroz suradnju u mreži partnera ima namjeru dodatno osnažiti svoj inovacijski potencijal kroz znanstveno-istraživačke i stručne aktivnosti i koristeći načela pametne specijalizacije. Suvoditelji sudjelovanja i partnerstva su prof. dr. sc. Goran Martinović i izv. prof. dr. sc. Marinko Barukčić.

8. STRUČNA DJELATNOST I SURADNJA S GOSPODARSTVOM

8.1. Suradnja i projekti s gospodarstvom

Uz djelatnost visokoškolskog obrazovanja inženjera i znanstveno-istraživački rad na području elektrotehnike i računarstva, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek bavi se i stručnom djelatnošću, u okviru koje surađuje s različitim gospodarskim subjektima i jedinicama lokalne i regionalne uprave i samouprave. S obzirom na situaciju u gospodarstvu u okruženju, naročito u industriji, stručna suradnja manje se odnosi na istraživačko-razvojne aktivnosti i projektiranje, a više na uslužne aktivnosti, kao što su provedba različitih mjerena, izrada studija i elaborata. Najdugotrajnija i najrazvijenija ovakva suradnja ostvaruje se u okviru Zavoda za elektroenergetiku.

U pogledu suradnje s gospodarstvom, veliko značenje imaju akreditirani laboratorijski poslovi za ispitivanje niskofrekvenčnih i visokofrekvenčnih elektromagnetskih polja: Laboratorij za elektromagnetsku kompatibilnost te Laboratorij za VF mjerena, koji su i ove godine uspješno prošli reakreditaciju te realizirali određeni broj stručnih poslova. Specifičnosti ovih laboratorijskih poslova istaknute su u brošuri "Stručna djelatnost i suradnja s gospodarstvom" te u zasebnim promotivnim letcima pojedinih laboratorijskih poslova.

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je i u akademskoj 2020./2021. godini kroz stručne poslove i projekte, ostvario dobre rezultate suradnje s gospodarstvom. Promatrani period, kao i mnogih prethodnih godina, obilježila je suradnja na stručnim i razvojnim projektima/poslovima s više gospodarskih subjekata, od kojih su neki prikazani u sljedećoj tablici:

Voditelj projekta:	Naziv tvrtke/institucije:
Zvonimir Klaić	A.D.V. GRUPA d.o.o.
Robert Cupec	Danieli Systec d.o.o.
Zvonimir Klaić	DS SMITH BELIŠĆE CROATIA d.o.o.
Zvonimir Klaić	Energos d.o.o.
Vanja Mandrić Radivojević	Hrvatski telekom d.d.
Mario Vranješ	Institut RT-RK Osijek d.o.o.
Kruno Miličević	Muhlbauer ID Services GmbH

Kruno Miličević

Pravni fakultet Osijek

Mario Miloloža (12/2019)

Remix d.o.o.

Tomislav Galba

Span d.o.o

Damir Šljivac

Sveučilište Josipa Jurja
Strossmayera - Centar za
kvalitetu

Kruno Miličević

Sveučilište u Dubrovniku

Zvonimir Klaić

Tehno elektro d.o.o.

Uz značajan broj potpisanih Sporazuma o suradnji u proteklih nekoliko godina, tijekom akademske 2020./2021. godine potpisano je još 4 sporazuma o suradnji. Fakultet trenutno ima potpisani sporazum o suradnji sa 69 partnera, što je značajno jamstvo za daljnje jačanje stručne djelatnosti Fakulteta. Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek nastavlja razvijati uspješnu suradnju s važnim tvrtkama iz okruženja, prije svega sa Siemens, Končar, HEP, HT, Danieli-Systec, ATO-inženjering, TEO Belišće, Rimac Automobili, Span, Gideon Brothers, ali i drugim gospodarskim čimbenicima s kojim trajno unaprjeđuje svoju djelatnost.

Kako bi osigurao veću mogućnost praktične primjene i transfera znanja stečenih na Fakultetu, aktivno uključivanje i obrazovanje studenata u radnom okruženju, te uvjete za lakše zapošljavanje završenih studenata, Fakultet je 2015. godine u suradnji i suvlasništvu s Institutom RT-RK iz Novog Sada osnovao tvrtku Institut RT-RK Osijek d.o.o., koja posluje u zgradbi broj 14 u sveučilišnom kampusu. Ova suradnja se vrlo uspješno odvijala i tijekom akademske 2018./2019. godine, pa je 1. lipnja 2019. godine potписан i ugovor kojim je ista prodljena na još četiri godine.

8.2. Stručna praksa studenata

Stručna praksa i projekt sastavni je dio programa obrazovanja na stručnom studiju Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek i važna je poveznica između djelatnika i studenata Fakulteta s gospodarstvom u okruženju. Stručna praksa se realizira u pogonima i ustanovama u kojima postoji mogućnost da student primjenjuje stečena inženjerska znanja te steknu važna profesionalna iskustva. Svaki student pojedinačno realizira stručnu praksu pod vodstvom mentora na poslovima za koje se obrazovanjem priprema, rješavajući od mentora postavljene zadatke u okviru stručnog projekta.

Stručna praksa je, uz preddiplomski stručni studij, obavezna i na diplomskim sveučilišnim studijima. Tijekom ove prakse, studenti se pod vodstvom mentora upoznaju s radnom sredinom, organizacijskom strukturom proizvodno-poslovnog sustava, upoznaju se s proizvodnim tehnologijama, pravilima zaštite na radu, te aktivno sudjeluju u inženjerskim poslovima kroz rješavanje zadataka definiranih u okviru projekta, poštujući stručna, tehnološka i druga pravila u poduzeću. Stručna praksa predstavlja važnu poveznicu studiranja na Fakultetu i tržišta rada za koje se naši studenti osposobljavaju. Kako bi se ova veza dodatno ojačala, Fakultet je 2016. godine izradio portal STUP, preko kojega studenti mogu komunicirati s različitim gospodarskim subjektima i ustanovama te na taj način izravno dogovarati svoju stručnu praksu i druge oblike suradnje, pa i radno mjesto.

Tijekom akademске 2020./2021. godine broj tvrtki korisnika STUP-a povećao se sa 428 na 457 tvrtki čime se povećao opseg mogućnosti za suradnju. Preko STUP-a je tijekom tog razdoblja studentima bilo ponuđeno 254 mjesta za stručnu praksu u 62 tvrtke, od kojih je održeno 191 u 55 različitih tvrtki. Usto je održano i prethodno na STUP-u najavljeno 6 gostujućih predavanja koja su stručnjaci iz tvrtki održali studentima. Broj gostujućih predavanja bio je značajno smanjen i ograničen epidemiološkom situacijom navedene ak. godine.

Dana 15. i 16. rujna 2021. organiziran je DOVIK – Dan Otvorenih Vrata I dan Karijera tijekom kojeg se ukupno 49 tvrtki prezentiralo studentima FERIT-a, među ostalim, i u svrhu mogućeg dogovora u vezi održivanja stručne prakse. DOVIK je održan online.

8.3. Cjeloživotno obrazovanje

Cjeloživotno obrazovanje na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek provodilo se dugi niz godina, u okviru kojega je, od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, verificirano 9 programa/smjerova edukacije, i to:

- Računalni operater
- Serviser računala
- Grafički dizajner
- Web dizajner
- Web programer
- Računalni programer
- Projektant pomoću računala (AutoCad operater)
- Projektant računalnih mreža (Cisco akademija)
- Dizajner/ica i programer/ka aplikacija za mobilne uređaje

Edukacija se izvodila u računalnoj učionici uz stručno vodstvo, u grupama od 8 do 20 polaznika, no zbog nedovoljnog interesa u akademskoj 2020./2021. godini nisu izvođeni programi edukacije.

Pored navedenih programa, na Fakultetu se provodi program cjeloživotnog obrazovanja Razlikovnih obveza. U akademskoj 2020./2021. godini Razlikovne obveze pohađalo je 20 polaznika (14 prvoupisanih polaznika i 6 polaznika upisanih ranijih akademskih godina), te je uspješno Razlikovne obveze završilo 16 polaznika.

9. OCJENA STANJA I DALJNJI RAZVOJ FAKULTETA

9.1. *Pozicija i strateška opredjeljenja*

Na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek studenti se osposobljavaju za rad u različitim područjima elektrotehnike, od energetike, elektrostrojarstva, elektronike, automatizacije i komunikacija, te u području programskog i procesnog računarstva. Između ostalog, studenti se osposobljavaju za projektiranje i razvoj komponenata, konstrukciju i projektiranje naprava i sustava, održavanja i eksploracije pogona i postrojenja te uporabu i razvoj pripadnih programskih alata i opreme za njihov rad, simulaciju, povezivanje i koordinaciju. Studijski programi na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek izrađeni su prema iskustvima najboljih srodnih fakulteta i prilagođeni našoj sredini, s namjerom izobrazbe kvalitetnih stručnih i znanstvenih kadrova koji će najbolje pomoći gospodarstvu i cjelokupnom razvoju Slavonije i Baranje kao i Republike Hrvatske.

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek je nastao, razvijao se i izrastao zbog potrebe snažnijeg društvenog i ekonomskog razvoja slavonsko-baranjske regije koja je (unatoč prirodnim i komparativnim prednostima) u stalnom zaostajanju za prosjekom Republike Hrvatske. Razvidno je kako primjena dostignuća iz elektrotehnike i računarstva ima neposredni utjecaj i na ostale grane gospodarstva (industrija, graditeljstvo, uslužne djelatnosti i dr.).

Suvremeni trendovi u razvijenim industrijskim zemljama pokazuju da su prepostavke jačanja gospodarstva dodana vrijednost koja se temelji na istraživanju, inovacijama i transferu tehnologije. Stoga je djelovanje Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek u istočnoj Hrvatskoj izuzetno značajno jer međusobnom interakcijom Fakulteta i gospodarstva omogućen je transfer znanja i razvoj na znanju i istraživanju utemeljenih proizvoda.

Prema Strategiji razvoja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek 2016.-2020., Fakultet je primarno usmjeren na ispunjavanje sljedećih strateških ciljeva:

- osiguravanje visoke kvalitete obrazovanja studenata te cjeloživotnoga obrazovanja i usavršavanja iz područja elektrotehnike, računarstva i informacijsko-komunikacijske tehnologije kroz povezivanje nastave, znanstvenog istraživanja i suradnje s gospodarstvom,
- povećanje kvalitete i međunarodne prepoznatljivosti znanstveno-istraživačkog rada te prijenos novih znanstvenih ideja i suvremenih tehnologija u hrvatsko gospodarstvo,
- unaprjeđenje poslovanja Fakulteta, uvjeta za stručnu djelatnost i infrastrukture koja će omogućiti dugoročan razvoj Fakulteta te sustavno unaprjeđivanje i razvoj sustava za osiguravanje kvalitete u svim područjima djelatnosti Fakulteta,
- osiguranje primjerenih prostornih standarda i opremljenosti Fakulteta te unaprjeđenje informacijsko-komunikacijske infrastrukture,

- daljnji razvoj poslijediplomskih studija i znanstvenih istraživanja u području elektrotehnike i računarstva s inženjerskom primjenom u gospodarstvu;
- kontinuirano poboljšanje uvjeta studiranja uvođenjem novih i osuvremenjivanjem postojećih metoda znanstvenog i nastavnog rada;
- aktivnije uvođenje studenata u znanstveno-istraživački i stručni rad na Fakultetu, a u suradnji s partnerima iz gospodarstva pripremati studente za lakše uključivanje na tržište rada kroz zajedničku izradu završnih i diplomske radova;
- intenziviranje međunarodne znanstvene i stručne suradnje te omogućavanje studiranja i usavršavanja u inozemstvu, korištenjem različitih modela stipendiranja (prvenstveno program Erasmus+, Euroweb+ i sl.).

Pridržavanjem svih odrednica svoje misije te stalnim ulaganjem napora u ostvarivanje vizije Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek se opredjeljuje za sustavni rad na unaprjeđenju svoje pozicije kao prepoznatljive i konkurentne visokoobrazovne institucije u znanosti i istraživanju, obrazovanju studenata te usmjerenosti prema uskoj suradnji s gospodarstvom na zajedničkim stručnim projektima i partnerstvu u obrazovanju studenata. Po pitanju dalnjeg unaprjeđenja međunarodne prepoznatljivosti, FERIT je i u akademskoj 2020./2021. godini upisao strane studente na studij Automobilsko računarstvo i komunikacije za koje se nastava izvodila na engleskom jeziku.

9.2. Daljnji razvoj kvalitete nastave i sustava osiguranja kvalitete

S ciljem podizanja kvalitete nastavnog procesa te povećanja uspješnosti studiranja studenata Fakulteta, u akademskoj 2020./2021. godini, nastavljene su i sustavne organizacijske promjene vezane uz kvalitetu nastavnog i ostalih procesa:

- uspješno je nastavljena primjena ISVU sustava, rangiranje studenata za upis na 1. godine preddiplomskih studija s pomoću NISpVU sustava te je s obzirom na epidemiološku situaciju uveden online upis tih studenata s pomoću web sučelja (<https://upisi.ferit.hr/>);
- na internetskim stranicama Fakulteta kontinuirano je ažurirana rubrika „Odgovori na najčešća pitanja studenata“;
- sadržaji kolegija i nastavni materijali dostupni su studentima na SRCE-ovom sustavu Merlin za sve predmete svih studijskih programa, te se i dalje unaprjeđuje kvaliteta postavljenih materijala kao i koncepta e-učenja u cjelini. Tijekom akademske 2020./2021. godine zbog pandemije korona virusa nastava je održana hibridno na način da se dio audiornih vježbi i predavanja održavao na daljinu pri čemu je Merlin bio središnja platforma za pristup nastavnim materijalima. Laboratorijske i konstrukcijske vježbe su se održavale uživo uz pridržavanje epidemioloških mjera. Sve provjere znanja su se održavale uživo
- sustavno je unaprjeđivan sustav "Mak – informacijski sustav za mentorske aktivnosti" preko kojeg student dostavlja mentoru prvu radnu i konačnu verziju završnog, odnosno diplomskog rada. Preko Maka mentor ocjenjuje rad, predlaže Povjerenstvo za diplomski odnosno završni ispit, a Odbor za završne i diplomske radove potvrđuje Povjerenstvo za diplomski odnosno završni ispit, ali provodi i

ostatak administrativnog postupka, te je prema tome prilagođen i Pravilnik o završnim i diplomskim ispitima;

- Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija s ciljem kontinuirane suradnje sa srednjim školama kao svojim „ulazom“ nastavio je promotivne aktivnosti za učenike, nastavnike osnovnih i srednjih škola te ostale sudionike u srednjoškolskom i osnovnoškolskom obrazovnom procesu iz STEM područja, prije svega iz matematike, fizike, elektrotehnike, računarstva i informacijske tehnologije. U tu svrhu u rujnu 2021. je održan „GO STEM sajam koji je ponudio 20 različitih radionica za učenike osnovnih i srednjih škola. Tijekom akademske 2020./2021. održavane su i Labus radionice kada je to dozvoljavala epidemiološka situacija. Škole u izravnom kontaktu s FERIT-om putem portala dogovaraju termine dolaska u laboratorije FERIT-a kako bi djelatnici FERIT-a zajedno s nastavnicima i učenicima proveli odabrane eksperimente.;
- sustavno je unaprjeđivan portal „Stup – portal za studente FERIT-a i poslodavce“ (stup.ferit.hr) na kojem tvrtke mogu izravno i potpuno besplatno oglašavati otvorena mjesta za stručnu praksu, mogućnosti izrade završnih i diplomske radova, stipendije, slobodna radna mjesta i sve ostale sadržaje i aktivnosti koje su od interesa za naše studente, te je planiran redizajn Stupa kojim bi se na temelju višegodišnjeg iskustva olakšalo korištenje portala svim korisnicima;
- tijekom akademske 2020./2021. započeo je s izvođenjem izmijenjeni studijski program preddiplomskog sveučilišnog studija Računarstvo koji je usklađen s potrebama tržišta rada. Studenti su upisani na dva izborna bloka: Programsко inženjerstvo i Računalno inženjerstvo.
- upisana je druga generacija studenata na studijski program dipl. sv. studija Automobilsko računarstvo i komunikacije na engleskom jeziku.
- u provedbi je projekt „Primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira za sveučilišne studijske programe u području elektrotehnike - HKO-ELE“ koji za cilj ima usklađenje sveučilišnih studijskih programa iz područja elektrotehnike s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirem, a nositelj projekta je FERIT. U provedbi su i projekti na kojima je FERIT partner: „Dig IT – Izrada standarda zanimanja i standarda kvalifikacija u djelatnostima računarstva“ koji za cilj ima izradu standarda zanimanja i standarda kvalifikacija iz područja računarstva u skladu s HKO-om, te projekt „Provedba HKO u stručnim studijima“ koji za cilj ima usklađivanje stručnih studija iz područja račuanrstva s HKO-om. Kao i prethodnih godina, i u akademskoj 2020./2021. godini nabavljena je laboratorijska oprema potrebna za nastavu na temelju prijedloga predstojnika zavoda u svrhu podizanja kvalitete laboratorijskih vježbi;
- Fakultet redovito raspisuje fakultetski natječaj „Pro-Student“ kroz dva poziva, Poziv za prezentacijski zanimljive projekte (ZAPRO) i Poziv za ideje s komercijalnim potencijalom (KOMPOT). Kroz ZAPRO je cilj poticati studentske projekte unutar kojih bi studenti trebali osmisliti i realizirati promotivne makete/projekte za buduće promotivne aktivnosti fakulteta, dok je KOMPOT

predviđen za studentske projekte koji imaju komercijalni potencijal. Usto je tijekom cijele godine otvoren natječaj za studentske projekte koji imaju dominantnu znanstveno-istraživačku komponentu (ZIPS-poziv).

- unatoč pandemiji koronavirusa, u svrhu podizanja predznanja upisanih studenata organizirane su besplatne pripreme iz matematike, fizike i programiranja za sve upisane studente I. godine koje su se održale jedan tjedan prije početka predavanja u ak. god. 2021./2022., i to u skladu s epidemiološkim mjerama;

9.3. *Ocjena stanja i daljnji razvoj kadrovske strukture Fakulteta*

Razvoj Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek se temelji na kontinuiranom kvalitativnom i kvantitativnom poboljšanju materijalne i kadrovske, posebno znanstveno-nastavne strukture zaposlenih. U prethodnih nekoliko godina na Fakultetu je značajno smanjen broj sati nastave koju izvode vanjski suradnici, što je dovelo do povećanog opterećenja domaćih nastavnika, ali i do povećanja broja studenata po pojedinim oblicima nastavnog opterećenja. U promatranom razdoblju nastavljeno je napredovanje asistenata u znanstveno-nastavna zvanja, čime je dodatno smanjena opterećenost nastavnika, a ujedno je i poboljšana pokrivenost u nastavi na sveučilišnim studijima. Na temelju analize nastavnog osoblja u izvođenju nastave vidljiva je visoka pokrivenost vlastitim nastavnicima (preko 90%), a vanjski suradnici isključivo su u funkciji poboljšanja kvalitete nastave na stručnim predmetima i jačanja veza s gospodarstvom. Usto, značajno je povećano učešće gostujućih predavača iz gospodarstva na završnim tematskim predavanjima iz stručnih kolegija.

Kako bi mogao nastaviti započeti razvoj osiguranja kvalitete nastavnog i znanstvenog rada, uvođenje novih pristupa učenju, uvođenje ishoda učenja, kao i kvalitativne pomake u nastavi i istraživanju na Fakultetu potrebno je daljnje povećanje broja nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima, a osobito asistenata i znanstvenih novaka. Ovo je posebno važno u kontekstu jačanja STEM područja na našem Sveučilištu, jednom od primarnih strateških ciljeva.

Jačanjem znanstveno-istraživačkog rada kontinuirano se unaprjeđuje znanstvena, nastavna i stručna razina rada Fakulteta. Pri tome se posebna pažnja posvećuje aktivnom radu s asistentima i znanstvenim novacima kroz poslijediplomski doktorski studij elektrotehnike i kroz istraživanje na znanstvenim i stručnim projektima. Trajna je zadaća Fakulteta jačanje kadrovske strukture obrazovanjem vlastitog podmlatka; mladih istraživača kroz znanstvene projekte te asistenata u skladu s potrebama u nastavi i istraživanju. Kako bi osigurao međunarodnu izgrađenost i prepoznatljivost svojih znanstvenika Fakultet potiče mobilnost nastavnika kroz poхађање poslijediplomskih studijskih programa i studijske boravke u svrhu jačanja istraživačkih potencijala pojedinaca i institucije. Jačanjem istraživačkih potencijala i međunarodne prepoznatljivosti naših istraživača ostvaruju se preduvjeti za jaču međunarodnu suradnju i lakše uključivanje u europski i svjetski prostor visokog obrazovanja.

Svakako, kako bi se ostvarili gornji ciljevi, potrebno je kontinuirano zapošljavanje novih nastavnika, čime se nastavnici rasterećuju u nastavi, a osigurava se veći kapacitet za

znanstveno-istraživački rad i jačanje znanstvenih kompetencija, što dovodi do veće znanstvene prepoznatljivosti Fakulteta.

Kako se kapaciteti Fakulteta kontinuirano povećavaju kroz povećanje broja studenata, studijskih programa, domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih projekata, normizacije i akreditacije laboratorija, nužno je i povećati administrativno-stručnu podršku u postojećim uredima, ali i kroz ustrojavanje novih ureda koji će doprinijeti dalnjem razvoju djelatnosti Fakulteta. Pri tome je neophodno nastaviti sa sustavnom informatizacijom poslovanja te edukacijom i usavršavanjem svih zaposlenika Fakulteta.

Kao dio sustavne informatizacije postojeći informacijski sustav e-nabave (uključujući dio za podnošenje tzv. „internih zahtjeva“) i sustav za podnošenje zahtjeva za putne naloge i loko vožnju, te proceduru koja se na to nastavlja (izrada naloga, popunjavanje izvješća o putu i sl.), prethodno je bio proširen sustavom za podnošenje zahtjeva za godišnji odmor, s dijelom za evidentiranje ulazaka i boravka u zgradama Fakulteta, s programskom podrškom za provođenje inventure, te s programskom podrškom za prijavu projekata, ali i za vrednovanje prijave i provođenja projekata sukladno novom „Pravilniku o raspodjeli vlastitih prihoda i poticanju i nagrađivanju znanstene izvrsnosti i projektnih aktivnosti zaposlenika FERIT-a“. Također su postavljene i nove web-stranice Fakulteta.

9.4. Daljnji razvoj Fakulteta i potrebnii prostorni resursi

Potreba za dalnjim razvojem Fakulteta u najvećoj mjeri proistječe iz činjenice da europski i svjetski trendovi pokazuju stalni rast potreba za inženjerima i znanstvenim istraživanjima u području obnovljivih izvora energije, informacijsko-komunikacijskih tehnologija (ICT), automatizacije i računarstva. Ovakav razvoj i praćenje znanstvenih i stručnih dostignuća na svjetskoj razini nije moguć bez modernih i suvremeno opremljenih laboratorija, učionica te ostalih uvjeta za kvalitetan i međunarodno prepoznatljiv znanstveno-istraživački rad. S druge strane, također u skladu s trendovima jačanja transfera znanja i tehnologije, Fakultet će nastaviti jačati veze s gospodarstvom.

Sadašnji prostori u zgradama na lokacijama u ulici Kneza Trpimira i u kampusu Sveučilišta zadovoljavaju manje od 50 % optimalno potrebnih prostora za rad i razvoj Fakulteta, zbog čega je potrebno u što skorije vrijeme osigurati adekvatne i kvalitetne prostorne kapacitete. Trajno rješenje prostornih problema Fakulteta biti će izgradnja nove zgrade u prostoru sveučilišnog kampusa, a za što je Sveučilište osiguralo prikladnu lokaciju.

Kako bi osigurao preduvjete za prijavu na projekte Europske unije za izgradnju nove zgrade, Fakultet je osigurao vlastita sredstva za provođenje zaštitnih arheoloških istraživanja na lokaciji u sveučilišnom kampusu. Arheološka istraživanja su okončana krajem 2016. godine, a od konzervatorskog odjela su u srpnju 2017. dobiveni uvjeti i smjernice za izgradnju nove zgrade. Tijekom proljeća 2017. godine započeto je definiranje projektnog zadatka i pripreme za raspis urbanističko-arhitektonskog natječaja za idejno rješenje nove zgrade i odabir projektnog tima kako bi se postizanjem visokog stupnja gotovosti pripreme projektne dokumentacije ostvarili preduvjeti za prijavu na fondove EU i osiguranje financiranja izgradnje.

Dana 18. prosinca 2017. godine Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku je donijelo Suglasnost za sve zahvate koji su predviđeni projektom pod nazivom: „Znanstveno-

istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER” (KLASA:602-04/17-09/6 URBROJ: 2158-60-01-17-62), dok je dana 20. prosinca 2017. godine Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio Odluku o pokretanju projekta pod nazivom “Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva-ZICER”(KLASA:602-04/17-09/6 URBROJ:2158-60-01-17-72). Dana 2. ožujka 2018. godine upućena je zamolba za izmjrenom dijela konzervatorskih smjernica te su od Konzervatorskog odjela dana 19.03.2018. izdane Izmjene konzervatorskih smjernica za raspisivanje arhitektonskog natječaja za idejno rješenje zgrade ZICER. Tijekom kolovoza 2018. godine izrađen je Natječajni elaborat za idejno arhitektonsko rješenje znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva - ZICER u Osijeku (KLASA:404-01/18-01/2, URBROJ: 18-84). Natječajni elaborat izradilo je Društvo arhitekata grada Osijeka. Na temelju Javnog poziva za iskaz interesa za sudjelovanje u pred-odabiru za ispunjavanje kriterija za prijavu na Ograničeni poziv na dostavu projektnih prijedloga za dodjelu bespovratnih sredstava „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“ objavljen 27. listopada 2017. godine i zatvoren za prijavu dana 26. studenog 2017. godine, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer u Osijeku je prijavilo projekt pod nazivom “Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva-ZICER”. Dana 22. veljače 2018. godine Sveučilište Josip Juraj Strossmayer u Osijeku je zaprimilo Obavijest o rezultatima pred-odabira (KLASA: 602-04/18-09/6 URBROJ:533-19-18-9) te Odluku o uvrštanju na Listu unaprijed određenih prijavitelja koji se imaju pravo javiti na Ograničeni poziv na dostavu projektnih prijedloga „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“ te je projekt „Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva-ZICER“ pod prijaviteljem Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, čiji je krajnji korisnik Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek uvršten na listu pod rednim brojem 34.“

Dana 23. studenog 2018. godine objavljen je Poziv na dostavu projektnih prijedloga „Priprema IRI infrastrukturnih projekta“ te je u okviru istoga početkom ožujka 2019. godine prijavljen projekt za financiranje izrade projektno-tehničke dokumentacije za izgradnju i opremanje Znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva ZICER u okviru djelovanja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku (FERIT).

Projekt je odobren, a Ugovor o bespovratnim sredstvima potписан dana 29.06.2020. godine. Predviđeno trajanje projekta je 23 mjeseca, a razdoblje provedbe je od 29.06.2020. do 29.05.2022. godine. Ukupna vrijednost projekta iznosi 9.118.350,00 kn (intenzitet financiranja je 100%), a njegova provedba rezultirat će izrađenom projektno-tehničkom dokumentacijom, ishođenom građevinskom i lokacijskom dozvolom za izgradnju ZICER-a te izrađenom studijom izvedivosti.

Do kraja akademske 2020./2021. godine s projektantima je usuglašena raspodjela prostorija i njihove funkcionalnosti unutar zgrade, uvažavajući sve specifičnosti i zahtjeve istraživačkih grupa FERIT-a.

DEKAN

Prof. dr. sc. Tomislav Matić

istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER” (KLASA:602-04/17-09/6 URBROJ: 2158-60-01-17-62), dok je dana 20. prosinca 2017. godine Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio Odluku o pokretanju projekta pod nazivom “Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva-ZICER”(KLASA:602-04/17-09/6 URBROJ:2158-60-01-17-72). Dana 2. ožujka 2018. godine upućena je zamolba za izmjenom dijela konzervatorskih smjernica te su od Konzervatorskog odjela dana 19.03.2018. izdane izmjene konzervatorskih smjernica za raspisivanje arhitektonskog natječaja za idejno rješenje zgrade ZICER. Tijekom kolovoza 2018. godine izrađen je Natječajni elaborat za idejno arhitektonsko rješenje znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva - ZICER u Osijeku (KLASA:404-01/18-01/2, URBROJ: 18-84). Natječajni elaborat izradilo je Društvo arhitekata grada Osijeka. Na temelju Javnog poziva za iskaz interesa za sudjelovanje u pred-odabiru za ispunjavanje kriterija za prijavu na Ograničeni poziv na dostavu projektnih prijedloga za dodjelu bespovratnih sredstava „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“ objavljen 27. listopada 2017. godine i zatvoren za prijavu dana 26. studenog 2017. godine, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer u Osijeku je prijavilo projekt pod nazivom “Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva-ZICER”. Dana 22. veljače 2018. godine Sveučilište Josip Juraj Strossmayer u Osijeku je zaprimilo Obavijest o rezultatima pred-odabira (KLASA: 602-04/18-09/6 URBROJ:533-19-18-9) te Odluku o uvrštavanju na Listu unaprijed određenih prijavitelja koji se imaju pravo javiti na Ograničeni poziv na dostavu projektnih prijedloga „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“ te je projekt „Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva-ZICER“ pod prijaviteljem Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, čiji je krajnji korisnik Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek uvršten na listu pod rednim brojem 34.”

Dana 23. studenog 2018. godine objavljen je Poziv na dostavu projektnih prijedloga „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“ te je u okviru istoga početkom ožujka 2019. godine prijavljen projekt za financiranje izrade projektno-tehničke dokumentacije za izgradnju i opremanje Znanstveno-istraživačkog centra elektrotehnike i računarstva ZICER u okviru djelovanja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku (FERIT).

Projekt je odobren, a Ugovor o bespovratnim sredstvima potписан dana 29.06.2020. godine. Predviđeno trajanje projekta je 23 mjeseca, a razdoblje provedbe je od 29.06.2020. do 29.05.2022. godine. Ukupna vrijednost projekta iznosi 9.118.350,00 kn (intenzitet financiranja je 100%), a njegova provedba rezultirat će izrađenom projektno-tehničkom dokumentacijom, ishođenom građevinskom i lokacijskom dozvolom za izgradnju ZICER-a te izrađenom studijom izvedivosti.

Do kraja akademske 2020./2021. godine s projektantima je usuglašena raspodjela prostorija i njihove funkcionalnosti unutar zgrade, uvažavajući sve specifičnosti i zahtjeve istraživačkih grupa FERIT-a.

