

**Program rada  
kandidata za dekana**

**Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu  
za mandatno razdoblje od 01.10.2023. do 30.09.2026.**

**prof. dr. sc. Branimir Lela**

**Split, ožujak 2023.**

## **Sadržaj**

<b>Uvod i motivacija.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Studijski programi .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Studenti .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Znanstveno-istraživačka djelatnost.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Stručna djelatnost.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Zaposlenici.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Upravljanje poslovnim procesima i infrastrukturom Fakulteta.....</b>	<b>11</b>
<b>Zaključak .....</b>	<b>13</b>

## Uvod i motivacija

Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu je najveća sastavnica i jedan od osnivača Sveučilišta u Splitu. Kroz svoju šezdesetvogodišnju povijest izrastao je u značajnu i respektabilnu znanstveno-istraživačku i visoko obrazovnu instituciju koja izvodi znanstvena istraživanja u području prirodnih i tehničkih znanosti te obrazuje stručnjake u području tehničkih znanosti. Ugledu Fakulteta doprinio je nesebičan i predan rad generacija zaposlenika i studenata, koji su prije svega cijenili i njegovali radnu etiku i inovativna promišljanja. Te generacije izgradile su čvrste temelje Fakulteta koji danas stremi visoko, a mi stojeći na njima vidimo daleko u budućnost gdje nas čekaju moderni znanstveni trendovi i napredne tehnologije čijem će razvoju doprinijeti naši znanstvenici, ali i inženjeri koje obrazujemo.

Upravo navedeno je snažna motivacija za kandidaturu za čelnika našeg Fakulteta kako bi se nastavilo vrednovati i njegovati ono što su radile generacije prije nas. Voditi i upravljati, u svojstvu dekana, jednim kompleksnim sustavom materijalnih i ljudskih resursa, koji čine FESB kao instituciju, velika je čast, ali prije svega odgovornost i jedan veliki izazov. Usprkos ugledu i renomiranosti FESB-a, još ima mesta da se popnemo barem jednu stepenicu više u sva tri segmenta djelovanja, obrazovnom, znanstvenom i stručnom.

U nastavku ću predstaviti program rada za unapređenje FESB-a kroz šest kategorija unutar kojih će se definirati jasne mjere za ostvarivanje napretka.

## 1. Studijski programi

Studijski programi na Fakultetu se izvode u različitim poljima unutar područja tehničkih znanosti. Jedini smo Fakultet u RH koji nudi pet različitih studijskih programa na prijediplomskoj sveučilišnoj razini u pet različitih polja, što bi trebala biti naša komparativna prednost. Osim prijediplomskih sveučilišnih studija na Fakultetu se izvodi i osam diplomskih sveučilišnih programa, četiri prijediplomska stručna studijska programa, te dva doktorska studijska programa.

Studijski programi su temelj za ostvarivanje uspješnog nastavnog procesa koji je usko vezan za studente i njihovo obrazovanja i koji bi trebali biti u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama, a sve kako bi mogli snažno doprinijeti tehnološkom razvitu današnjeg društva, posebno u gospodarskom smislu. Prijediplomski i diplomski studijski programi nisu doživjeli ozbiljniju reformu, osuvremenjivanje i usklađivanje s modernim obrazovnim trendovima od 2005. godine.

Planirane su sljedeće mjere za unaprjeđenje studijskih programa:

### Mjera 1

Moderniziranje svih prijediplomskih i diplomskih studijskih programa

Odbori za studijske programe već su odradili jedan dio aktivnosti vezano za izradu novih studijskih programa i tom procesu će se dati snažan poticaj da se dovede do kraja započete aktivnosti, ali i da se započne s izmjenama na studijskim programima na kojima se do sada

nije radilo na modernizaciji. Modernizacija studijskih programa trebala bi, osim usklađivanja s najnovijim znanstvenim spoznajama, uvesti i moderne obrazovne metode u studije, npr. projektno orijentirano učenje, te revidirati opterećenje studenata na studiju izraženo ECTS bodovima. Osim toga, prioritet modernizacije je racionalizacija nastavnog procesa koja bi trebala riješiti veliko preopterećenja nastavnika u nastavi. Svi studijski programi bi se također trebali uskladiti s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom. Jedan dio aktivnosti usklađivanja s HKO je već napravljen na studijima u poljima elektrotehnike i računarstva, ali nije isto napravljeno za studije u poljima strojarstva i brodogradnje, pa se planira napraviti aktivnosti za usklađivanja i tih studija s HKO.

#### Mjera 2

##### Pokrenuti interdisciplinarni studij na diplomskoj razini

U cilju podizanja atraktivnosti studiranja na Fakultetu u skladu sa suvremenim tehnološkim trendovima pokrenuo bi se interdisciplinarni studijski program na diplomskoj razini. Ovaj studijski program trebao bi biti modularan kako bi ga mogli upisivati studenti koji završe studij u području, elektrotehnike, strojarstva i računarstva. Ovaj studijski program bilo bi moguće realizirati tek nakon modernizacije i racionalizacije postojećih studijskih programa.

#### Mjera 3

##### Pokrenuti studijski program na engleskom jeziku na diplomskoj razini

S obzirom na demografske trendove u RH, a i kako bi se podigla međunarodna prepoznatljivost Fakulteta i privukao što veći broj stranih studenata, pokrenuo bi se finansijski samoodrživi združeni studijski program na engleskom jeziku na diplomskoj razini. Plan je da se partnerska inozemna visoka učilišta za pokretanje ovog studija pronađu unutar SEA-EU alijanse, s kojima Sveučilište u Splitu ima potpisani partnerski sporazum. Izradila bi se analiza interesa stranih studenata kako bi se utvrdilo za koji studijski program postoji najveći interes.

#### Mjera 4

##### Pokretanje programa cjeloživotnog učenja kroz stjecanje mikrokvalifikacija

Vijeće Europske unije je 16. lipnja 2022. donijelo Preporuku o europskom pristupu mikrokvalifikacijama za cjeloživotno učenje i zapošljivost. Mikrokvalifikacije omogućuju fleksibilno i ciljano stjecanje ishoda učenja nakon kratkih tečajeva ili osposobljavanja. Fakultet može ponuditi mikrokvalifikacije lokalnom gospodarstvu za stjecanje zelenih i digitalnih vještina i tako izravno dobiti finansijska sredstva putem vaučera. Nacionalnom planom oporavka i otpornosti osigurano je oko 40 milijuna € za ovaj program koji će se provoditi do 2026. i u kojem se planira da vaučere iskoristi 30 tisuća korisnika.

#### Mjera 5

##### Poticati gospodarske subjekte da se uključe u nastavni proces

Poticat će se uključivanje gospodarskih subjekata u nastavni proces u vidu opremanja nastavnih laboratorijskih hardverskim i softverskim komponentama, te u vidu sudjelovanja u izvođenju laboratorijskih vježbi, a sve kako bi se studenti upoznali s praktičnim vještinama i izazovima koji egzistiraju u realnom sektoru i kako bi stekli vještine rada na modernim uređajima i pomagalima.

## Mjera 6

### Promoviranje svih studijskih programa

Potrebna je kontinuirana promocija svih studijskih programa, a posebno onih na kojima se ne popunjavaju upisne kvote zbog negativne percepcije u javnosti i trenutnog gospodarskog okruženja. Promociju je potrebno stalno raditi u osnovnim i posebno srednjim školama organiziranjem popularnih predavanja i radionica. Organizirat će se dani otvorenih vrata s ciljem da se dovedu srednjoškolci u posjetu laboratorijima Fakultetu kako bi vidjeli iz prve ruke atraktivna istraživanja i modernu opremu s kojom raspolaže Fakultet. Izradit će se multimedijijski sadržaji koji će Fakultet i studijske programe putem komunikacijskih kanala, a posebno preko društvenih mreža, približiti budućim studentima. U sve promotivne aktivnosti studijskih programa uključiti će se predstavnici Studentskog zbora, studentskih udruga Fakulteta i studenata koji su završili neki od naših studija a sada su uspješni dionici u gospodarstvu.

## 2. Studenti

Studenti željni novih spoznaja predstavljaju središnju točku Fakulteta i zbog njih Fakultet egzistira. Kompetencije i vještine s kojima studenti izlaze na tržište rada su komponente koje proizlaze iz obrazovnog sustava, odnosno studijskih programa Fakulteta i održavaju njegovu kvalitetu. Stoga je kvaliteta studenata izravni pokazatelj kvalitete nastavnog procesa Fakulteta. Veliki broj studenata odustaje od studija već na prvoj godini studija pa treba обратiti pažnju upravo na brucoše koji tek ulaze u sustav visokog obrazovanja kako bi im se pomoglo u prilagodbi na potpuno novi način učenja od onoga na koji su navikli tijekom osnovne i srednje škole.

Planirane su sljedeće mjere za unaprjeđenje studentskog standarda i studiranja:

### Mjera 1

#### Uvesti voditelje studijskih programa i mentore studente

Za svaki prijediplomski studijski program imenovao bi se voditelj koji bi bio u izravnoj komunikaciji sa studentima tog studija, te bi im bio na raspolaganju za sve poteškoće na koje nailaze prilikom studiranja. Uz nastavnika voditelja studija imenovao bi se i student koji bi imao ulogu mentora studentima na studijskom programu na kojem je imenovan. Ovdje se očekuje od Studentskog zbora Fakulteta da se predloži mentore studente. Voditelj i student mentor bi zajednički zastupali interes studenta odgovarajućeg studija pred odborima za studijske programe i Upravom Fakulteta. Imali bi redovite sastanke posebno s brucošima i bili dostupni za studente barem jedan sat tjedno.

### Mjera 2

#### Poticanje studenata na uključivanje u projekte, natjecanja i publiciranje znanstvenih radova

Posebna pozornost će se posvetiti najboljim studentima koji su često zanemareni u procesu studiranja i takve studente treba uključiti u znanstvene projekte odmah nakon prve godine prijediplomskog studija, te razmotriti kako da se rad na projektima valorizira u studijskom programu. Poticat će se studente da objavljaju znanstvene radove i propisat će se procedure

temeljem kojih se isti mogu priznati kao završni ili diplomski rad. Poticat će se studente da sudjeluju u studentskim natjecanjima u znanju i da se pridruže postojećim studenskim udrugama koje postoje na Fakultetu. Također će se dati podrška osnivaju novih udruga, ako za to postoji potreba. Posebna pozornost će se posvetiti poticanju razvijanja studentskih poduzetničkih vještima kroz studentske poduzetničke programe koje Fakultet razvija zajedno s lokalnom upravom.

#### Mjera 3

Sastanci Uprave sa Studentskim zborom, voditeljima studija i studentima mentorima Studiranje u kojem su kompetencije studenta u središtu podrazumijeva da se uklanjamaju poteškoće u stjecanju istih i poteškoće u napredovanju kroz studij, a posebno one administrativne prirode. Administrativne poteškoće je moguće ukloniti digitalizacijom kojom će se omogućiti da studenti mogu dobiti sve usluge putem digitalnih platformi. Vrlo je važno održavanje redovitih sastanka sa studentskim predstavnicima, voditeljima studija i studentima mentorima kako bi se uočile kritične točke i na vrijeme otklonile.

#### Mjera 4

##### Poticanje studenata na mobilnost

Promovirat će se studentska mobilnost za održivanje dijela nastavnih aktivnosti i/ili stručne prakse na inozemnim visokim učilištima kroz programe ERASMUS, IAESTE, IEEE, ESTIEM, i sl. Mobilnošću studenti stječu stručna znanja iz domene studijskog programa na kojem studiraju, ali i komunikacijske i ostale društvene vještine koje su im prijeko potrebne za uključivanje u moderno tržište rada. Prilikom ostvarivanja mobilnosti potrebno je izraditi fleksibilniji sustav priznavanja stečenih ishoda učenja ostvarenih na drugim visokim učilištima.

#### Mjera 5

##### Poticanje studenskog sportskog i društvenog života

Studenti su uvijek bili i bit će i u budućnosti nositelji društvenih promjena i inovativnih trendova, a njihova druženja su idealno mjesto za stvaranje poticajne atmosfere za preuzimanje društvene odgovornosti. Osim stjecanja stručnih znanja i vještina studiranje bi trebalo obuhvatiti i izvan obrazovne aktivnosti kao što su bavljenje sportom i društveni angažman. Stoga će se poticati okupljanje i druženje studenata u prostorima Fakulteta, na e-natjecanjima, natjecanjima u znanju i sportu, znanstvenim i stručnim predavanjima i raspravama, i sl., a sve kako bi studenti njegovali osjećaj pripadnosti Fakultetu.

### 3. Znanstveno-istraživačka djelatnost

Razvoj i konstantno unaprjeđivanje znanstveno-istraživačke djelatnosti predstavlja temeljnu zadaću, kako Fakulteta, tako i svih njegovih djelatnika. Trenutna znanstveno-istraživačka dostignuća Fakulteta se uglavnom temelje na pojedinim istraživačkim grupacijama koje su sposobne ostvarivati vrhunske znanstvene rezultate na svjetskom nivou bez obzira na okruženje.

Jedan od temeljnih ciljeva mog mandata je unaprijediti znanstveno-istraživačku aktivnost osiguravanjem institucionalne podrške, s ciljem boljeg pozicioniranja Fakulteta u domaćim i međunarodnim okvirima, kao i stvaranje motivirajućeg okruženja koje će kontinuirano valorizirati inicijativu i omogućiti maksimalno iskorištavanje svih zainteresiranih ljudskih potencijala.

Mjerljivi pokazatelji znanstveno-istraživačke djelatnosti se mogu definirati kroz: broj znanstvenih publikacija referenciranih u WoSCC bazi podataka, broj citata, broj patenata, broj domaćih i međunarodnih nagrada za znanstveno-istraživački rad, broj kompetitivnih znanstveno-istraživačkih projekata s međunarodnim partnerima, iznos financiranja znanstveno-istraživačkih projekata, broj pokrenutih start-up i spin-off poduzeća. Cilj je ostvariti rast svih mjerodavnih pokazatelja u iznosu od 7% godišnje.

Planirane su sljedeće mjere za postizanje navedenog rasta:

### Mjera 1

#### Poticanje i motiviranje najkvalitetnijih znanstvenika

Znanstvenici koji kontinuirano postižu najbolje rezultate u okviru prethodno navedenih mjerljivih pokazatelja će se dodatno motivirati u vidu (su)financiranja nabavke istraživačke opreme (posebno kapitalne opreme), (su)financiranja sudjelovanja na prestižnim međunarodnim konferencijama, (su)financiranja studijskih boravaka na prestižnim međunarodnim institucijama, te prilagođavanja nastavnog opterećenja. Poticati će se najkvalitetnije nastavnike na uključivanje u međunarodne istraživačke organizacije i njihova upravljačka tijela.

### Mjera 2

#### Jačanje Ureda za suradnju s gospodarstvom i EU fondove

Jedna od glavnih prepreka za prijavu na domaće i međunarodne projekte predstavlja prikupljanje i ispunjavanje dokumentacije koja se odnosi na finansijske, pravne i administrativne aspekte projektnih prijava te naknadno vođenje financiranih projekata. Fakultet će osigurati jačanje kadrovske resurse Ureda za suradnju s gospodarstvom i EU fondove kako bi se pronalazile projektne prilike, pružila adekvatna pomoć zaposlenicima pri prijavi na projektne natječaje te pri vođenju projektne dokumentacije tijekom trajanja projekta. Na ovaj način će se omogućiti fokusiranje intelektualnih kapaciteta djelatnika na znanstveno-istraživačke aspekte samih projekata i projektnih prijedloga. Ovaj Ured bi trebao pružiti i administrativnu potporu za odgovarajući transfer tehnologije podupirući stvaranje start-up i spin-off tvrtki.

### Mjera 3

#### Unaprjeđenje programa doktorskih studija s naglaskom na internacionalizaciju

Program i način djelovanja doktorskih studija je potrebno uskladiti s promjenama u širem znanstvenom međunarodnom okruženju, s ciljem obrazovanja kvalitetnog znanstvenog kadra koji je u mogućnosti odgovoriti na najviše zahtjeve, kako akademskog, tako i primjenjenog istraživanja za potrebe industrije u najširem smislu. Uvest će se nužna internacionalizacija u vidu združenih doktorskih programa, poticati će se sudjelovanje etabliranih međunarodnih stručnjaka u procesu stjecanja akademskog stupnja doktora znanosti, kao i aktivnog

sudjelovanja mentora iz poslovnih subjekata. Snažno će se promovirati doktorski studiji na međunarodnoj razini kako bi se privukao što veći broj inozemnih studenata na doktorske studije. Internacionalizacija se može realizirati putem studentske mobilnosti koja se pruža kroz SEA-EU alijansu i uključivanjem u programe ERAMSUS, MSCA i sl.

#### Mjera 4

##### Izrada strategije zapošljavanja i programa razvoja karijere mladih znanstvenika

S obzirom na trenutne mogućnosti zapošljavanja najkvalitetnijih kadrova koji diplomiraju na našem Fakultetu, sve više dolazi do izražaja nekonkurentnost suradničkih pozicija koje Fakultet može ponuditi potencijalnim budućim znanstvenicima. S ciljem osiguravanja kontinuiranog dotoka kvalitetnih kadrova, izradit će se dugoročna strategija zapošljavanja, kao i detaljan program razvoja karijera mladih znanstvenika. U sklopu programa razvoja mladih znanstvenika plan je da se formira Fond za mlade znanstvenike, koji bi finansijski pružao potporu u njihovom istraživanju, prijavi projekata, razvoju transverzalnih vještina, sudjelovanje na usavršavanjima i međunarodnim konferencijama.

#### Mjera 5

##### Digitalizacija suglasnosti za projektne prijave i praćenje projektnih aktivnosti

U cilju olakšavanja traženja suglasnosti za prijavu projekata kao i za praćenje projektnih aktivnosti kod realizacije istih, planira se izraditi mrežna aplikacija koja će pojednostaviti traženje suglasnosti za prijavu projekata i potpuno eliminirati tiskane verzije obrazaca. Ova aplikacija bi omogućila i praćenje aktivnosti na projektima kojima je odobreno financiranje. Na ovaj način bi se uspostavila baza projekata koji se prijavljuju na javne natječaje, ali i baza projekta kojima je odobreno financiranje.

#### Mjera 6

##### Periodični sastanci sa znanstveno-nastavnim osobljem

Potrebno je omogućiti prohodnije komunikacijske kanale usmjereni od strane znanstveno-nastavnog osoblja prema upravi Fakulteta s ciljem identifikacije potencijalnih problema te iznalaženja odgovarajućih rješenja. U tom smislu će se uvesti redoviti periodični sastanci, posebno prodekana za znanost, s djelatnicima Fakulteta na kojima će se osigurati forum za jasno i neposredno iznošenje uočenih nedostataka i predlaganje smjernica za njihovo rješavanje.

#### Mjera 7

##### Poticanje znanstvene izdavačke djelatnosti i organiziranja međunarodnih konferencija

Fakultet će i dalje snažno finansijski poticati znanstvenu izdavačku djelatnost u vidu promicanja znanstvenih časopisa kojima je (su)izdavač kao i organiziranje različitih oblika međunarodnih skupova u vidu konferencija, radionica, seminara i/ili predavanja. Snažan poticaj će se pružiti da znanstveni časopisi kojima je Fakultet (su)izdavač budu indeksirani u WoSCC bazi podataka.

## Mjera 8

### Podizanje znanstvene vidljivosti Fakulteta

Popularizacija znanstvenih istraživanja je nužna kako bi se domaćoj, ali i međunarodnoj javnosti te posebno gospodarstvu prezentirale znanstveno-istraživačke mogućosti Fakulteta i podigla naša prepoznatljivost. Oformiti će se baza znanstveno-istraživačke opreme Fakulteta. Poticati će se održavanje Dana otvorenih vrata Fakulteta kako bi se šira društvena zajednica, a posebno učenici osnovnih i srednjih škola upoznali sa znanstvenim istraživanjima na Fakultetu. Poticati će se i sudjelovanje nastavnika na Festivalima znanosti, a posebno će se poticati i nagrađivati promoviranje znanstveno-istraživačkih aktivnosti Fakulteta u medijskom prostoru. Obnovit će se i publiciranje Research report-a (posljednji je izdan 2013. godine) koji predstavlja izravnu prezentaciju znanstveno-istraživačke djelatnosti Fakulteta. Sve navedeno bi trebalo ojačati prepoznatljivost Fakulteta i doprinijeti većoj zainteresiranosti javnosti za njegovu znanstvenu djelatnost.

## 4. Stručna djelatnost

Fakultet igra značajnu ulogu u razvoju visoko-tehnoloških tvrtki na širem Splitskom području te daje kontinuirani doprinos u vidu visokoobrazovanog kadra izučenog za rad u tom sektoru. Jedan od glavnih ciljeva mog mandata je nastaviti održavati te unaprjeđivati suradnju s dionicima iz gospodarstva i industrijskog sektora.

Mjerljivi pokazatelji razvoja stručne djelatnosti se mogu definirati kroz: broj bilateralnih razvojno-istraživačkih projekata, broj zajedničkih međunarodnih projekata, broj stručnih projekata u smislu transfera znanja, broj ekspertiza, studija, analiza, elaborata i sl. za javni ili realni sektor, sudjelovanje stručnjaka iz industrije u organizaciji i provođenju nastavnog procesa na stručnim kolegijima te završnim i diplomskim radovima, stipendiranje i/ili nagrađivanje kvalitetnih studenata od strane gospodarskih subjekata, povratne informacije o kvaliteti kompetencija i znanja bivših studenata/sadašnjih zaposlenika.

Planirane su sljedeće mjere za razvoj navedenih mjerljivih pokazatelja:

### Mjera 1

#### Osnivanje Gospodarskog savjeta Fakulteta

Održavanje i unaprjeđivanje suradnje s dionicima iz poslovnog sektora predstavlja jedan od osnovnih smjerova djelovanja tehničkog Fakulteta. S ciljem učvršćivanja već postojećih, kao i ostvarivanja novih kolaboracija, osnovat će se Gospodarski savjet Fakulteta u koji će biti pozvani predstavnici strateški najznačajnijih poslovnih subjekata iz područja djelovanja Fakulteta.

### Mjera 2

#### Uspostavljanje formalnih okvira suradnje s malim i srednjim tvrtkama

Osim unaprjeđenja suradnje s velikim poslovnim subjektima, jedan od ciljeva Fakulteta jest i uspostavljanje institucionalne suradnje s malim i srednjim tvrtkama s ciljem ubrzane razmjene

ideja na području razvojno-istraživačkih i stručnih projekata, kao i aktivne participacije istih u nastavnom procesu.

#### Mjera 3

##### Organizacija okruglih stolova o strateškim temama

Budući da Fakultet predstavlja najistaknutiju znanstveno-istraživačku instituciju u svom području znanstvenog djelovanja, nužno je da preuzeme vodeću ulogu u određivanju strateških ciljeva tehnologiskog razvoja šire Splitsko-dalmatinske regije. Kao jedan od početnih koraka u ostvarivanju tog cilja, pristupit će se organizaciji okruglih stolova uz sudjelovanje stručnjaka iz akademske zajednice, gospodarskog sektora te lokalne i/ili državne uprave i samouprave.

#### Mjera 4

##### Revitalizacija djelovanja Udruge bivših studenata FESB-a

Uz prethodno navedene formalne okvire stručne suradnje s poslovnim subjektima, revitalizacija neformalnog djelovanja pod okriljem Alumni udruge FESB-a može predstavljati bitan pokretač suradnje među različitim sektorima koji imaju zajednički nazivnik. S tim ciljem, Fakultet će osigurati (su)financiranje djelovanja Udruge kao i logističku potporu za njeno revitaliziranje.

## 5. Zaposlenici

Zaposlenici Fakulteta su najvažniji i najvrjedniji resurs Fakulteta jer na njima počiva potencijal za razvoj i napredak nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti Fakulteta. Nastavno osoblje i pojedine administrativno-stručne službe su preopterećene administrativnim poslovima koje treba smanjiti jednostavnijim procedurama i digitalizacijom procesa. Nastavnici su posebno preopterećeni radom u nastavi, a racionalizacijom studijskih programa trebalo bi se uravnotežiti nastavno opterećenje, te smanjiti nastavno preopterećenje. Nastavnici, posebno oni mlađi koji tek ulaze u obrazovni sustav, slabo koriste mogućnosti usavršavanja nastavničkih kompetencija koja postoje kroz različite programe. Zaposlenici malo koriste i mogućnosti mobilnosti prema inozemnim visokim učilištima, posebno preko ERASMUS+ programa razmjene zaposlenika. Kako bi se Fakultet razvijao i ostvario napredak nužno je imati kompetentne i obrazovane djelatnike u stručnim službama bez čijeg doprinosa je bilo kakav napredak neostvariv.

Planirane su sljedeće mjere za unaprjeđenje vještina, kompetencija i radnog okruženja zaposlenika:

#### Mjera 1

##### Poticanje zaposlenika na usavršavanje kompetencija i vještina

Nastavnike će se poticati da kontinuirano usavršavaju svoje nastavničke kompetencije na način da će Fakultet organizirati radionice i predavanja stručnjaka koji će poboljšati metodičko-pedagoške kompetencije nastavnika i na kojima će se predstaviti moderne paradigme obrazovanja (poučavanje usmjereno na studenta, istraživačko učenje i 5E model, projektno orijentirano učenje, i sl.). Nenastavno osoblje, posebno u administrativno-stručnim službama, poticat će se na kontinuirano pohađanje tečajeva i radionica kako bi usavršavali

svoje stručne kompetencije i vještine u skladu s najnovijim spoznajama i propisima, kako bi mogli odgovoriti na sve izazove u službi.

### Mjera 2

#### Poticanje zaposlenika na inozemnu mobilnost

Mobilnost prema inozemnim visokim učilištima je važna radi podizanja vidljivosti i prepoznatljivosti našeg Fakulteta, te uspostavljanja mreže kontakata u visokom obrazovanju, koja će omogućiti suradnju i napredak u nastavnom procesu, te prijavi i izvođenju zajedničkih znanstveno-istraživačkih projekta. Mobilnost unaprjeđuje i komunikacijske i jezične vještine koje su ključne za osobni napredak zaposlenika. Osim podizanja prepoznatljivosti, mobilnost omogućava usporedbu našeg i stranih visokih učilišta, koje mogu rezultirati usvajanjem aktivnosti koje su se pokazale kao dobra praksa na drugim sveučilištima. Stoga će Fakultet snažno poticati kraće mobilnosti zaposlenika, posebno nastavnog osoblja, kako bi ostvarili kontakte za nastavnu i znanstvenu suradnju. Najsnažniji i najprepoznatljivi instrument za ostvarivanje navedenih mobilnosti zaposlenika je ERASMUS program razmjene, ali će se koristiti i drugi programi kao što je CEEPUS ili MSCA SE.

### Mjera 3

#### Poticanje nastavnika na sudjelovanje u radu tijela na nacionalnoj i međunarodnoj razini

Poticati će se nastavnike da se uključe u rad odbora, vijeća, povjerenstva na nacionalnoj razini i na razini Europske unije koji oblikuju pravila i definiraju kvalitetu u sustavu visokog obrazovanja i znanstvenih istraživanja. Ovo je važno kako bi i naša institucija imala mogućnost sudjelovanja u kreiranju pravila koja definiraju način djelovanja unutar sustava.

## 6. Upravljanje poslovnim procesima i infrastrukturom Fakulteta

Fakultet je u nastavnom i znanstveno-istraživačkom radu ustrojen na način da se sastoji od pet zavoda i jednog odsjeka za opće predmete, s tim da su zavodi podijeljeni na manje organizacijske jedinice, katedre, kojih ukupno ima trideset dvije. Osim toga Fakultet kao ustrojstvenu jedincu ima i računski centar, knjižnicu, te dekanat.

Navedena organizacijska struktura održava se na Fakultetu već skoro četrdeset godina. Studijski programi su pod ingerencijom zavoda a isti se nisu značajno usklađivali s najnovijim znanstvenim i stručnim spoznajama, niti modernizirali u posljednjih 18 godina. Uvođenje novih interdisciplinarnih studijskih programa iz istog razloga nije nikada provedeno.

Uska grla u poslovnim procesima Fakulteta često nastaju prema studentima, a posebno prema zaposlenicima jer nedostaje komunikacija između stručnih službi.

Usprkos poprilično velikom iznosu uloženih sredstva u opremanje laboratorija za nastavu, zbog parcijalnih ulaganja, nije vidljiv učinak ovakvog ulaganja na razini Fakulteta u nastavnom, a posebno u povećanom obimu znanstvenih aktivnosti i sudjelovanja na kompetitivnim znanstvenim projektima.

Dodatne probleme Fakulteta čine i zastarjelost mrežne infrastrukture, nedostatak modernih multimedijalnih učionica te neiskorištenost dislociranih nekretnina u Lori.

Planirane su sljedeće mjere za otklanjanje navedenih teškoća:

#### Mjera 1

##### Digitalizacija poslovnih procesa

Kako bi se uspješno obavljali svi poslovni procesi bez zastoja i uskih grla, ali i kako bi se isti pojednostavnili, nužno je cijelokupno poslovanje digitalizirati. Potrebno je uspostaviti jednostavne i jasne procedure toka i ovjeravanja dokumenata u poslovnom sustavu. Tiskani obrasci i dokumenti se trebaju napustiti te uvesti digitalno potpisivanje na istima. Za ostvarivanje ove mjeru potrebno je implementirati odgovarajući programski paket. Digitalizacija bi trebala smanjiti administrativno opterećenje nastavnika kako bi se isti mogli posvetiti nastavnom i znanstvenom radu.

#### Mjera 2

##### Novi ustroj nastavnih i znanstveno-istraživačkih ustrojstvenih jedinica Fakulteta

S obzirom da je od trenutka kada je definiran trenutni ustroj Fakulteta, broj nastavnika porastao nekoliko puta te su uvedeni novi nastavni i istraživački smjerovi kojim se definira trenutna djelatnost Fakulteta, potreban je novi i moderniji pristup organizaciji ustrojstvenih jedinica. Fakultetsko vijeće će formirati povjerenstvo koje će napraviti detaljnu analizu trenutnog ustroja nastavnih i znanstveno-istraživačkih jedinica Fakulteta, utvrditi njegove prednosti i nedostatke, te predložiti novi ustroj s ciljem unapređenja nastavnih, znanstvenih i stručnih komponenti poslovanja.

#### Mjera 3

##### Ulaganje u znanstvenu, nastavnu i ostalu infrastrukturu Fakulteta

Kako sitna ulaganja u znanstvenu i nastavnu opremu ne doprinosi osjetnim dugoročnim napretkom na razni institucije potrebno je napraviti iskorak i uložiti sredstva u kapitalnu znanstvenu i nastavnu opremu. Kako bi se osnažili istraživački kapaciteti i uskladili s modernim znanstvenim trendovima, Fakultet će u određenoj mjeri sufinancirati modernu kapitalnu znanstvenu opremu koju nastavnici imaju potrebe nabaviti kroz znanstveno-istraživačke projekte. Kako bi se nastavni proces uskladio s modernim obrazovnim trendovima barem jedna učionica Fakulteta će se opremiti digitalnom infrastrukturom. Financijska sredstva za realizaciju digitalne učionice će se ishoditi kroz sudjelovanje u infrastrukturnim projektima. Nastaviti će se ulagati u ostalu infrastrukturu Fakulteta s prioritetom ulaganja u lokalnu mrežnu infrastrukturu.

#### Mjera 4

##### Donošenje plana stavljanja u funkciju Fakultetskih objekata na lokaciji Lora

Uprava Fakulteta će napraviti detaljnu analizu trenutnog stanja objekata i zemljišta koji se nalaze na lokaciji Lora, te Fakultetskom vijeću predložiti strukturni i financijski plan stavljanja u funkciju istih.

## Zaključak

Predstavljene mjere imaju za cilj pozicionirati Fakultet kao najznačajniji i najutjecajniji subjekt znanstvenog, stručnog i tehnološkog razvoja društva prvenstveno na lokalnom, a onda i nacionalnom nivou. Takav ugled Fakulteta se može postići izvanrednim znanstvenim doprinosom i transferom znanstvenih spoznaja, te obrazovanjem kvalitetnih inženjerskih kadrova u području tehničkih znanosti, koji će nuditi inovativna rješenja u budućnosti punoj promjena i izazova.

Uspješno vođenje i upravljanje velikim i složenim sustavom kao što je Fakultet ne ovisi samo o umješnosti dekana i Uprave već i o zajedničkom trudu svih zaposlenika Fakulteta. Kako bi se realizirale predstavljene mjere za unaprjeđenje djelatnosti Fakulteta nužan je zajednički rad koji podrazumijeva međusobnu komunikaciju i uvažavanje, te stvaranje poticajnog radnog okruženja.

Kako bi se ostvario napredak Fakulteta kroz program rada su utkane četiri teme koje horizontalno povezuju mjere predstavljene u Programu:

- *komunikacija* – u cilju sprječavanja uskih grla nužna je otvorena komunikacija između Uprave, studenata i zaposlenika, odnosno ustrojstvenih jedinica Fakulteta, svih međusobno,
- *integracija* – poslovni procesi trebaju doprinositi zajedničkim ciljevima Fakulteta, a to se može postići integriranjem nastavnih i znanstvenih djelatnosti unutar i između ustrojstvenih jedinica,
- *internacionalizacija* – podizanje međunarodne vidljivosti i prepoznatljivosti Fakulteta moguće je uključivanjem nastavnika u internacionalne znanstveno-istraživačke timove, te ponudom studijskih programa na engleskom jeziku,
- *digitalizacija* – reduciranje administrativnog opterećenja, pojednostavljenje i ubrzanje poslovnih procesa može se ostvariti uvođenjem digitalnih tehnologija u poslovanje.

Predstavljeni program rada predstavlja okvir djelovanja u mandatu za koji se bira dekan, a svaki konstruktivni prijedlog će rado prihvatići.

Na kraju bih vas pozvao da podržite predstavljeni program rada kako bi u sljedeće tri godine mogli isti zajedno realizirati i dovesti do daljnog razvoja i napretka svih djelatnosti i ugleda Fakulteta.

prof. dr. sc. Branimir Lela

