



Klasa:

Ur. Broj:

Split, 24. svibnja 2024.

Primljeno
24.05.2024

Klasifikacijska oznaka
039-01/23-02/001

Uredbeni broj
2181-206-3-3-24-16

Izv. prof. dr. sc. Nikola Gjeldum
Odbor za unaprjeđenje kvalitete
o v d j e

Predmet: Unutarnja prosudba sustava osiguranja kvalitete

Poštovani,

na IV. sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 20. siječnja 2023. godine izabrano je Povjerenstvo za unutarnju prosudbu sustava osiguranja kvalitete Fakulteta. Povjerenstvo u prilogu dostavlja *Izvešće o provedenoj unutarnjoj prosudbi sustava osiguranja kvalitete.*

Srdačan pozdrav!

Predsjednik Povjerenstva za unutarnju prosudbu
sustava osiguranja kvalitete

Doc. dr. sc. Ivan Krolo

Prilog:

- Izvešće o provedenoj unutarnjoj prosudbi sustava osiguranja kvalitete



IZVJEŠĆE O PROVEDENOJ UNUTARNJOJ PROSUDBI SUSTAVA OSIGURANJA KVALITETE

Split, svibanj 2024.

1. POSTUPAK UNUTARNJE PROSUDBE

Unutarnja prosudba sustava osiguranja kvalitete sustavni je, periodički postupak koji se sastoji od utvrđivanja i procjene stupnja razvijenosti i učinkovitosti uspostavljenog sustava osiguranja i unaprjeđivanja kvalitete na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (dalje u tekstu: Fakultet) u odnosu na definirane Standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG standardi). Procjenjuje se i utjecaj unaprjeđenja kulture kvalitete na temelju prosudbe u užem smislu koja uključuje izradu izvješća te naknadno praćenje.

1.1. CILJEVI UNUTARNJE PROSUDBE

Osnovni ciljevi unutarnje prosudbe sustava za kvalitetu su:

1. Određivanje stupnja razvijenosti sustava kvalitete Fakulteta u odnosu na definirane ESG standarde
2. Analiza učinkovitosti sustava i njegov utjecaj na kvalitetu obrazovanja
3. Predlaganje preporuka za daljnja poboljšanja sustava kvalitete Fakulteta
4. Poticanje rasprave o kvaliteti između svih dionika sustava kvalitete Fakulteta

1.2. POVJERENSTVO ZA UNUTARNJU PROSUDBU

Na temelju članka 32. Statuta Fakulteta, a u skladu s člankom 17. Pravilnika o sustavu osiguranja kvalitete, Fakultetsko vijeće na svojoj IV. sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 20. siječnja 2023. godine donijelo je Odluku o imenovanju Povjerenstva za unutarnju prosudbu Fakulteta u sljedećem sastavu:

1. Doc. dr. sc. Ivan Krolo – predsjednik
2. Dr. sc. Marina Crnjac Žižić – članica
3. Maša Bogdanović Lovrić, dipl. iur. – članica
4. Ana Mikulić – članica
5. Goran Škugor (Ericsson Nikola Tesla) – član

1.3. PROGRAM UNUTARNJE PROSUDBE

Unutarnja prosudba Fakulteta provedena je na temelju analize postojeće dokumentacije, razgovorom s članovima uprave Fakulteta, s predstavnicima Odbora za unaprjeđenje kvalitete, kao i osobnim poznavanjem stanja na Fakultetu. Nakon proučavanja cjelokupne dokumentacije i nekoliko sastanaka cjelokupnog Povjerenstva, izrađeno je izvješće i s njim upoznata uprava Fakulteta.

3. STANDARDI ZA VREDNOVANJE KVALITETE SVEUČILIŠTA I SASTAVNICA SVEUČILIŠTA U POSTUPKU REAKREDITACIJE VISOKIH UČILIŠTA

Dokument obuhvaća **standarde** za vrednovanje kvalitete kojima se istodobno vrednuje ispunjenost **ključnih standarda** (označenih zelenom bojom) i donosi **ocjena kvalitete visokog učilišta**.

Tema – standardi su sadržajno grupirani u cjeline (5 tema), koje se odnose na različite aspekte djelovanja visokog učilišta.

Standard – jasno definirana razina kvalitete pojedinog aspekta djelovanja visokog učilišta, s kojom se uspoređuje stvarno postignuće.

Ključni standard – diskriminatorni standard neispunjavanje kojeg narušava kvalitetu cijeloga visokog učilišta.

Opis / razina ispunjenosti / elementi standarda – elementi koji se uzimaju u obzir prilikom procjene usklađenosti nekoga aspekta visokog učilišta sa standardom.

Pokazatelj – statistički ili neki drugi podatak koji upućuje na (ne)ispunjavanje standarda.

Dokaz – podaci (činjenice) na temelju kojih se izvodi zaključak o razini ispunjavanja standarda.

Projekt „Unapređenje sustava osiguravanja i unapređenja kvalitete visokog obrazovanja“
sufinancirala je Europska unija u okviru operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali iz Europskoga socijalnog fonda“.

Sadržaj ovoga dokumenta isključiva je odgovornost Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokoga učilišta (ESG 1.1., ESG 1.7., ESG 1.8.)

Standard	Ocjena kvalitete					
1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete		Minimalna razina kvalitete		Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interni sustav osiguravanja kvalitete obuhvaća i vrednuje cjelokupnu djelatnost i sve aktivnosti visokog učilišta (studijski programi, nastavni proces, podrška studentima, podrška studentima iz podzastupljenih i ranjivih skupina, resursi za učenje, znanstvena/umjetnička djelatnost itd.) i to potkrepljuje dokumentima. 2. Interni sustav osiguravanja kvalitete aktivno uključuje sve dionike visokog učilišta (studente i vanjske dionike – poslodavce, alumnije, predstavnike strukovnih i profesionalnih udruženja). 3. Visoko je učilište prihvatilo politiku osiguravanja kvalitete, koja je dio strateškog upravljanja visokim učilištem, a realizira se provedbom strategije, uključujući strategiju znanstveno-istraživačkog rada za razdoblje od najmanje pet godina. 4. Provedba strategije obuhvaća SWOT analizu, strateške ciljeve, ciljeve iz programskih ugovora (gdje je primjenjivo), operativni plan, definiranu odgovornost za provedbu, mehanizme praćenja i izvješće o njegovoj realizaciji. 5. Visoko učilište sustavno prikuplja i analizira podatke o svojim poslovnim procesima i resursima te ih koristi za učinkovito upravljanje, unapređivanje svih svojih aktivnosti i daljnji razvoj. 6. Visoko je učilište posvećeno razvoju i provedbi politika upravljanja svojim ljudskim potencijalima (upravljačkim, nastavno-znanstvenim, nastavno-umjetničkim, administrativnim), u skladu s načelima i standardima struke. <p>Zapažanja:</p> <p>Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (u nastavku FESB) ima uspostavljen sustav unutarnjeg osiguravanja kvalitete temeljen na Zakonu o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti (dokument Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/09/Pravilnik-o-sustavu-osiguravanja-kvalitete.pdf).</p> <p>Fakultetsko vijeće od 2007. godine ustrojava Odbor za unaprjeđenje kvalitete FESB-a (dokument Statut FESB-a, dostupno na web stranici: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/06/SKM_22723061618140.pdf). Za članove se imenuju tri nastavnika i dva studenta.</p>						

Među najvažnije zadatke Odbora za unaprjeđenje kvalitete FESB-a (<https://data.fesb.unist.hr/documents/public/OdborZaKvalitetu.pdf>) se mogu ubrojiti neke od ključnih komponenti koje su dio FESB-ovog sustava za kvalitetu (Dokument Priručnik osiguravanja kvalitete: https://data.fesb.unist.hr/public/documents/qualityManagement_general/1_Priru%C4%8Dnik%20osiguravanja%20kvalitete_2018-04-24.pdf):

- Kvaliteta nastavnog osoblja igra ključnu ulogu u uspjehu studijskih programa. FESB se godinama usredotočuje na zapošljavanje, razvoj i zadržavanje visokokvalificiranog i iskusnog akademskog osoblja. To uključuje rigorozne procese zapošljavanja, prilike za profesionalni razvoj i potporu u znanstvenim i nastavnim aktivnostima.
- Dobro osmišljen nastavni plan i program usklađen je s ciljevima studijskog programa i uključuje najnovija znanja i prakse u tom području. FESB svojim studijskim programima želi pružiti uravnotežena teorijska i praktična znanja, poticati kritičko razmišljanje i vještine rješavanja problema te se prilagoditi najnovijim zahtjevima industrije i trendovima u svijetu. Kako bi se poboljšali resursi, fakultet nastoji svoje zaposlenike usmjeriti prema novim metodologijama podučavanja (rješavanje zadataka preko samostalnih projekata u kojima je potrebno osmisлити cijeli proizvodni ili poslovni proces povezan s određenom tematikom koja se proučava, osim takvih projekata, koriste se i različite simulacije te didaktičke igre, a sve u cilju približavanja studenata stvarnim problemima te snalaženju u njima i rješavanju istih).
- FESB ima vlastite mehanizme za praćenje i poboljšanje kvalitete svojih studijskih programa. Mehanizmi uključuju česte preglede programa, izvješća o povedenoj reakreditaciji fakulteta, ankete o zadovoljstvu studenata i usporedbu s nacionalnim ili međunarodnim standardima. Tim mehanizmima se FESB služi za donošenje odluka i poticanje inicijative među zaposlenicima za poboljšanje studijskih programa.
- Resursi za učenje su uvijek dostupni na online platformi (prije je bio FESB-ov e-learning portal, danas je Merlin portal), također je osiguran pristup knjižnicama, laboratorijima, prostorima za učenje, a također i stvarnim industrijskim okruženjima.
- Dobro osmišljen sustav ocjenjivanja osigurava pošteno i točno ocjenjivanje studenata. FESB-ovi zaposlenici daju jasne i transparentne kriterije ocjenjivanja, koristeći pritom različite metode ocjenjivanja i pravodobno pružajući povratne informacije studentima. Time se promiče kontinuirano poboljšanje u ocjenjivanju, ali i pomaže studentima da budu sposobniji procijeniti svoj vlastiti napredak.
- FESB njeguje kvalitetne odnose sa dionicima iz interne i eksterne okoline, što je detaljno pojašnjeno kroz točke 1.4. i 1.5.
- Interni sustav osiguravanja kvalitete FESB-a se odnosi na sve mehanizme, procese i procedure koji su utemeljeni kako bi se unaprijedila svaka pojedina ustrojbenja jedinica fakulteta, neovisno je li se radi o nastavnom, znanstveno-istraživačkom ili administrativnom radu. Time se osigurava poštivanje svih propisanih nacionalnih i međunarodnih standarda. Također, interni sustav kvalitete FESB-a obuhvaća različite aspekte koji osiguravaju neometano funkcioniranje, učinkovito upravljanje i povoljno okruženje za istraživačke aktivnosti, učenje i podučavanje.
- FESB pruža snažnu podršku studentima kroz sve aspekte njihovog djelovanja (od nastave, znanstvenog djelovanja, projekata, inovacija, suradnje

s gospodarstvom, međunarodnih kontakata i mobilnosti...), što je pojašnjeno u narednim točkama.

Ukratko navedene neke od ključnih točki potječu iz provedbe strategije razvoja FESB-a (dokument Strategija razvoja FESB-a: <https://data.fesb.unist.hr/documents/public/fesb-strategija.pdf>), gdje je prikazana FESB-ova SWOT analiza.

Osim strategije razvoja FESB posjeduje i znanstvenu strategiju (Dokument Znanstvena strategija FESB-a: <https://data.fesb.unist.hr/documents/public/fesb-znanstvena-strategija.pdf>), gdje je također prikazana SWOT analiza, kao i pokazatelji učinka te odgovorne osobe i rokovi provedbe.

Na temelju Strategija FESB-a, provode se akcijski planovi s jasno naznačenim zadacima, odgovornim osobama, mjernim parametrima te rokovima provedbe (Dokument akcijski plan: [https://data.fesb.unist.hr/public/documents/qualityManagement actionPlans/Akcijski%20plan%20prema%20Strategiji%20Fakulteta%20za%202020.%20godinu.pdf](https://data.fesb.unist.hr/public/documents/qualityManagement%20actionPlans/Akcijski%20plan%20prema%20Strategiji%20Fakulteta%20za%202020.%20godinu.pdf)).

Dokumenti povezani sa sustavom osiguravanja kvalitete FESB-a (Sve zadnje verzije dokumenata dostupne su na <https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dokumenti/>):

- Statut FESB-a
- Strategija razvoja FESB-a
- Znanstvena strategija FESB-a
- Politika kvalitete FESB-a
- Pravilnik o sustavu za unaprjeđenje kvalitete FESB-a
- Priručnik o osiguravanju kvalitete FESB-a
- Pravilnik o postupku unutarnje periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete FESB-a
- Etički kodeks
- Akcijski planovi prema Strategiji Fakulteta
- Izvješća o izvršenju akcijskih planova

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Kao nastavak rada na osiguravanju kvalitete FESB-a, mogu se istaknuti daljnji koraci izrade novih strategija, koje će uključivati i studente i vanjske dionike. Nadalje, pohvala bi bila usmjerena prema dostupnosti svih dokumenata u digitalnom obliku, lako im se pristupa putem intuitivnog sučelja. Preporuka nastavka rada na digitalizaciji procesa, potkrijepljenih digitalnim dokumentima.

1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unapređenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete		Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete	
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visoko je učilište primijenilo prijedloge za poboljšanja i provodi aktivnosti na temelju ranije provedenih vrednovanja (unutarnjih i vanjskih). 2. Visoko učilište analizira poboljšanja i na temelju njih planira daljnji razvoj. <p>Zapažanja:</p> <p>Na Fakultetu se redovito provode vanjska vrednovanja od strane Agencije za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti (u daljnjem tekstu AZVO) kao i unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete. Članovi Povjerenstva za unutarnju prosudbu (Dokument: https://data.fesb.unist.hr/documents/public/UnutarnjaProsudba.pdf) po završetku unutarnje prosudbe šalju informacije Odboru za unaprjeđenje kvalitete, koji formira akcijski plan te dinamiku izvršavanja aktivnosti prema planu rada (Dokument izvješće o radu odbora za unaprjeđenje kvalitete : https://data.fesb.unist.hr/documents/public/IzvjescjeORaduOdbora_2021-2022.pdf). Fakultet na temelju izvješća poduzima sve potrebne korake kako bi uklonio nedostatke i tako ispunio uvjete za daljnje kvalitetno obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti za sve vrste studija, kao i za osiguravanje kvalitete.</p> <p>Brojni su primjeri postignutih rezultata, a ovdje su izdvojeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na temelju mišljenja Akreditacijskog savjeta AZVO-a, Fakultet je od strane MZOS-a dobio potvrdu da ispunjava uvjete za obavljanje svih svojih djelatnosti (https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_licenses/10_Potvrda%20o%20ispunjavanju%20uvjeta%20za%20obavljanje%20djelatnosti%20visokog%20obrazovanja%20i%20znanstvene%20djelatnosti_2018-12-07.pdf). • Postupkom reakreditacije postojeća dva poslijediplomska doktorska studija su odmah u završnom izvješću ocijenjena "visokom razinom kvalitete" i za ta dva studija AZVO je Fakultetu dodijelio markicu izvrsnosti (https://www.fesb.unist.hr/novosti/819/Dodijeljene-markice-izvrsnosti-za-poslijediplomske-sveucilisne-doktorske-studije-FESB-a; https://www.fesb.unist.hr/o-fakultetu/dokumenti). <p>Na temelju Strategije AZVO-a, Sveučilišta i novih dokumenata Sveučilišta koji su pripremljeni prema ESG standardima izmijenjeni su i unaprijeđeni su postojeći dokumenti sustava osiguravanja kvalitete. Sve preporuke za poboljšana (vanjskih i unutarnjih prosudbi) ugrađene su u Akcijski plan, u Strategiju Fakulteta i u godišnje Planove Odbora za unaprjeđenje kvalitete FESB-a (Svi dokumenti dostupni pod kategorijom unaprjeđenje kvalitete:</p>						

<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dokumenti/>).

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Izrada najnovijeg akcijskog plana s elementima za poboljšanje. Provođenje novog ciklusa unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete.

1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprečava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete		Minimalna razina kvalitete		Zadovoljavajuća razina kvalitete		Visoka razina kvalitete	
---	------------------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------------	--	--------------------------------	--

Elementi standarda

1. *Visoko učilište podupire akademski integritet i slobodu te osigurava etičnost istraživačkoga rada i čuva akademski integritet i slobodu.*
2. *Visoko se učilište učinkovito služi mehanizmima za sprečavanje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.*
3. *Visoko učilište provodi aktivnosti za sankcioniranje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.*
4. *Sustav nadležnosti za rješavanje konflikata i nepravilnosti funkcionalan je na svim razinama visokog učilišta.*
5. *Zaposlenici visokog učilišta, studenti i vanjski dionici temelje svoj rad na principima akademske etike.*
6. *Visoko učilište sustavno rješava probleme plagiranja, prepisivanja i krivotvorenja rezultata.*

Zapažanja:

Fakultet je svojim Statutom (dokument Statut FESB-a, dostupno na web stranici: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/06/SKM_22723061618140.pdf), Politikom kvalitete (dokument Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete: <https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/09/Pravilnik-o-sustavu-osiguravanja-kvalitete.pdf>) i Etičkim kodeksom (Dokument Etički kodeks: https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_business/03_Eti%C4%8Dki%20kodeks_2010-04-01.pdf) definira djelatnost koja se temelji na akademskim slobodama, akademskoj samoupravi i autonomiji, a u skladu sa tim osigurava etičnost istraživačkog rada i čuva akademski integritet i slobodu. Etičkim kodeksom utvrđuju se osnovna i opća etička načela i vrijednosti, etička načela u znanosti i visokom obrazovanju te na njima utemeljena etička prava i obveze koja se odnose na ljudske i profesionalne odnose među nastavnim, znanstvenim, umjetničkim, studentskim, stručnim, administrativnim i drugim pripadnicima akademske zajednice Fakulteta i Sveučilišta, kao i prema drugim subjektima izvan akademske zajednice Sveučilišta, a sve u cilju opravdanja javnog povjerenja i vjerodostojnosti znanstvene, nastavne, umjetničke, formativne i stručne djelatnosti na Sveučilištu u Splitu. Etičkim kodeksom definirana je uloga i sastav Etičkog povjerenstva koje je zaduženo za promicanje etičkih načela i vrijednosti kao i postupak

pred Etičkim povjerenstvom. U skladu s Etičkim kodeksom Fakulteta provode se aktivnosti sankcioniranja neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Sukladno Pravilniku o stegovnoj odgovornosti studenata (Dokument Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenta: https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_curriculum/7_Pravilnik%20o%20stegovnoj%20odgovornosti%20studenata_2010-03-18.pdf), student su dužni dolično se ponašati prema nastavnicima, drugim studentima, građanima i drugim osobama u prostorijama Fakulteta ili Sveučilišta kao i čuvati i promicati ugled Fakulteta. U stegovnim postupcima protiv studenata odlučuje Stegovno povjerenstvo za studente, kojeg imenuje dekan, a sastoji se od predsjednika i dva člana. Predsjednik i jedan član su nastavnici Fakulteta, a jedan član je predstavnik studenata kojeg predlaže Studentski zbor.

Brojni su primjeri postignutih rezultata, a ovdje su izdvojeni:

- Prema Pravilniku o postupku studentskog vrednovanja nastavnog rada Sveučilišta u Splitu, (http://www.unist.hr/Portals/0/datoteke/dokumenti/Kvaliteta/Pravilnik%20o%20studentskom%20vrednovanju%20nastavnog%20rada_1.pdf) čelnik FESB-a, kao i bilo koje druge sastavnice Sveučilišta u Splitu, dužan je obaviti razgovor s nastavnicima/suradnicima kod kojih je iz komentara iz anketnog listića vidljiva mogućnost postojanja grubog kršenja uobičajenih etičkih normi i predložiti mjere za poboljšanje. O obavljenim razgovorima čelnik je dužan pismenim putem izvijestiti Ured za kvalitetu Sveučilišta, što se čini na FESB-u kada se javi potreba.
- Plagiranja, prepisivanja i krivotvorenja rezultata su spriječeni korištenjem softverskog rješenja za provjeru autentičnosti **Turnitin** kojemu se pristupa preko sljedeće poveznice: (https://www.turnitin.com/shibboleth/join_class/12697cb63748da6a4941678462c304e3f3b8af78fbac100d1a6b22c6169659fc?lang=en_us), a upute za korištenje softvera mogu se pronaći na poveznici (<https://wiki.srce.hr/display/CEU/Turnitin%3A+upute+i+animacije>). FESB nudi dostupno pretraživanje svih diplomskih i završnih radova na poveznici: (<https://radovi.fesb.unist.hr/>).
- Djelovanje studentskog pravobranitelja na FESB-u (Dokument Odluka o raspisivanju izbora za predstavnike studenata: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2022/09/SKM_22722090913430.pdf)

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Pohvala za obavljanje razgovora s nastavnicima na temelju ocjena anketa. Preporuka promoviranje djelovanja studentskih predstavnika te postojanje studentskog pravobranitelja, izradom web stranice studentskog zbora sastavnice te redovitim objavama aktivnosti studentskog zbora i pravobranitelja. Preporuka za nastavak korištenja softverskog rješenja za plagiranje, kao i jasnu promociju korištenja, što FESB i čini, primjer na poveznici (<https://radovi.fesb.unist.hr/>).

1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).	Nezadovoljavajuća razina kvalitete		Minimalna razina kvalitete		Zadovoljavajuća razina kvalitete		Visoka razina kvalitete	
--	------------------------------------	--	----------------------------	--	---	--	-------------------------	--

Elementi standarda

1. *Informacije o studijskim programima i ostalim aktivnostima visokog učilišta javno su dostupne na hrvatskom i nekom od svjetskih jezika.*
2. *Visoko učilište obavještava zainteresiranu javnost o kriterijima upisa, upisnim kvotama, studijskim programima, ishodima učenja i kvalifikacijama, oblicima podrške koji su studentima na raspolaganju.*
3. *Visoko učilište obavještava zainteresiranu javnost o znanstvenim/umjetničkim i/ili stručnim temama, projektima i rezultatima te prijenosu znanja i tehnologija.*
4. *Informacije o društvenoj ulozi visokog učilišta dostupne su zainteresiranoj javnosti.*
5. *Visoko učilište obavještava zainteresiranu javnost o ostalim pokazateljima (npr. analizama prolaznosti, zapošljavanju završenih studenata, stopama odustajanja, ishodima dosadašnjih vrednovanja i sl.).*

Zapažanja:

Na službenoj web stranici FESB-a (<https://www.fesb.unist.hr/>) svi zainteresirani mogu pregledati sve novosti vezano za sve društvene aktivnosti, kao i detalje o znanstvenim i nastavnim aktivnostima. Dostupni su:

- opći podaci o fakultetu i djelatnicima te njihovi kontakti poveznice: <https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/> i <https://www.fesb.unist.hr/zaposlenici/>
- dokumenti FESB-a, svi pravilnici, izvješća, strategije, zapisnici, procedure, korisni obrasci, važne odluke i sl., poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dokumenti/>
- podaci o izdavačkoj djelatnosti fakulteta, poveznica: https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/izdavacka_djelatnost/
- podaci o studijskim programima, poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/studiji/>
- podaci o upisima, poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/upisi/>
- podaci o ustroju fakulteta po Zavodima, poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/zavodi/>
- podaci o studiranju na FESB-u, poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/studenti/>
- često postavljana pitanja, poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/studenti/cesto-postavljana-pitanja/>

Informacije namijenjene studentima svih razina studija dostupne su putem merlin portala (<https://www.fesb.unist.hr/merlin/>) (<https://moodle.srce.hr/2023-2024/my/>) i nadopunjavaju se svakodnevno. Te informacije obuhvaćaju osnovne dokumente (pravilnike, programe studija, kalendar nastave, izvedbene planove, postupke i vrijeme provođenja anketa, postupke izbora izbornih predmeta, postupke izbora mentora, termine kolokvija i sl.) kao i sve potrebne materijale potrebne za praćenje i polaganje pojedinih kolegija.

Za strane istraživače i partnere dostupne su i informacije na web stranicama na engleskom jeziku (<https://eng.fesb.unist.hr/>).

Kako bi se približili novijim generacijama i načinima komunikacije i interakcije, nešto neformalnije obavijesti i komunikacija omogućena je i dostupna preko Facebook stranica fakulteta (<https://www.facebook.com/fesb.hr/>) te preko Instagram profila (https://www.instagram.com/fesb_unist/) i Linkedin profila (<https://www.linkedin.com/school/faculty-of-electrical-engineering-mechanical-engineering-and-naval-architecture/mycompany/>).

Važan dio ovih web stranica predstavljaju i tekuće novosti kao i službene obavijesti o natječajima i predavanjima, obranama doktorskih radova, ali i o uspjesima i nagradama studentima i nastavnicima u znanstvenom u stručnom radu, kao i u sportu (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/novosti/>).

Svake godine aktivnosti Fakulteta prezentiraju se i organizacijom događanja na kojima studenti, potencijalni studenti, partneri i šira zajednica na direktan način može doznati o mogućnostima suradnje, studiranja i novosti u postignućima.

Popis događaja:

- Dani fakulteta
- Obilasci i prezentacija Fakulteta maturantima
- Obilasci srednjih škola u okruženju
- Dolazak učenika na fakultet u svrhu promocije studijskih programa
- Međunarodni istraživački dan
- Redovito prisustvovanje i izlaganje na Smotri Sveučilišta
- Redovita predstavljanja projekata i provođenje radionica (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dogadanja/>)
- Radionice s industrijskim partnerima (<http://learning-factory.fesb.unist.hr/>)
- Prezentacije ostalim skupinama (radioamateri, vrtići,...)
- DUMP days (<https://days.dump.hr/>)
- Dan karijera (<https://www.fesb.unist.hr/2023/06/01/dan-fesb-a-2023-najava-dogadanja/>)

- Festival znanosti (<https://www.fesb.unist.hr/2023/03/28/festival-znanosti-split-2023/>)
- Fantastikon (<https://www.fesb.unist.hr/2023/03/16/9-fantastikon-konvencija-fantastike-igara-i-znanstvene-fantastike/>)
- Znanstvene konferencije (Split Tech <https://split-techcity.com/tag/fesb> , MTSM <http://kst.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/03/First-call-MTSM-2023.pdf>)

Maturanti dolaze u sklopu posjeta FESB-u, ali i djelatnici FESB-a odlaze u srednje škole radi promocije studijskih programa.

Djeca često imaju posjete u sklopu Festivala znanosti.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Nastavak rada na promociji rada putem web stranice, putem društvenih mreža. Preporuka što više kontaktirati škole radi posjeta FESB-u, ali i promocije studijskih programa putem društvenih mreža. Promovirati svoj rad i radionicama za djecu osnovnoškolske dobi, kao i srednjoškolske dobi.

Još veći trud uložiti u promociju Fakulteta i studijskih programa.

1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete		Minimalna razina kvalitete		Zadovoljavajuća razina kvalitete		Visoka razina kvalitete	
---	------------------------------------	--	----------------------------	--	---	--	-------------------------	--

Elementi standarda

1. *Visoko učilište doprinosi razvoju gospodarstva (ekonomska, gospodarska i tehnološka misija sveučilišta).*
2. *Visoko učilište doprinosi razvoju civilnog društva i demokracije (civilna uloga).*
3. *Visoko učilište doprinosi razvoju lokalne zajednice.*
4. *Visoko učilište doprinosi temeljima akademske profesije i odgovornosti sveučilišnih nastavnika za razvoj sveučilišta i lokalne zajednice.*
5. *Razvoj društvene uloge dio je misije visokog učilišta.*

Zapažanja:

Fakultet kroz znanstveni i nastavni rad potiče društvene promjene, kritičko razmišljanje, interdisciplinarnu i multidisciplinarnu suradnju, donoseći pritom nova saznanja i inovacije. Kroz kontinuirano inoviranje sadržaja studijskih programa, fakultet ima ključnu ulogu u formiranju okruženja koje može osigurati obrazovanje za poslove budućnosti.

Osim svoje temeljne djelatnosti obrazovanja, fakultet ima svoju ulogu i u organizaciji društvenih, humanitarnih i sportskih aktivnosti:

- Humanitarne aktivnosti: davanje krvi (<https://www.fesb.unist.hr/2023/05/16/akcija-darivanja-krvi-15/>) , humanitarne akcije (<https://www.fesb.unist.hr/2022/12/08/fesb-za-socijalnu-samoposlugu-2/>)
- Promicanje znanosti kroz konferencije i suradnju s tvrtkama (<https://www.fesb.unist.hr/2023/07/10/odrzano-je-osmo-izdanje-splitech-konferencije-u-bolu-na-bracu/>)
- Poticanje rada studentskih udruga i studentskih predstavnika: <https://ups-fesb.hr/en/> ; <https://www.dump.hr/>; <https://hr.hr.facebook.com/studentskizborFESB/>
- Suradnja s ICT županijom putem StartIT IT startup akademije koja služi kao “odskočna daska” za ulazak u svijet IT businessa: <https://www.fesb.unist.hr/2022/10/03/intervju-s-voditeljem-projekta-ict-zupanja-damirom-brcicem/>
- Suradnje s udrugom F&ST i organiziranje konvencije FantaSTikon (<https://www.fesb.unist.hr/2024/03/08/10-fantastikon-konvencija-fantastike-igara-i-znanstvene-fantastike/>)
- Javna predavanja profesora iz inozemstva (<https://www.fesb.unist.hr/2024/05/17/javno-predavanje-profesora-fabrizia-fioria/>)
- Radionice za učenike osnovnih i srednjih škola (<https://www.fesb.unist.hr/2024/03/08/na-fesb-u-odrzana-radionica-ucenicki-istrzivacki-dani-u-sklopu-projekta-international-masterclasses-hands-on-particle-physics/>)
- Posjet učenika osnovnih škola laboratorijima Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/2023/05/25/posjet-ucenika-osnovne-skole-lucac-fakultetu/>)

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka je i dalje poticati društvene promjene, kritičko razmišljanje, interdisciplinarnu i multidisciplinarnu suradnju, ali također sudjelovati i u organizaciji društvenih, humanitarnih i sportskih aktivnosti.

II. Studijski programi (ESG 1.2., ESG 1.9.)

2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Visoko učilište dokazuje usklađenost općih ciljeva svih studijskih programa s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta.</i> 2. <i>Opravdanost je izvođenja studijskih programa obrazložena i uključuje analizu potrebnih kapaciteta visokog učilišta za izvođenje tih programa.</i> 3. <i>Izvodi li studijske programe koji vode do reguliranih profesija, visoko učilište uvažava preporuke strukovnih udruga koje prate njihovo licenciranje u svojim studijskim programima.</i> 4. <i>Visoko učilište obrazuje stručnjake konkurentne na nacionalnom i međunarodnom tržištu rada.</i> 5. <i>Opći ciljevi studijskih programa odgovaraju društvenim potrebama (npr. opravdanost izvođenja stručnih studija na sveučilištu, izvođenje sličnih studija na sastavnici i sveučilištu).</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Svi studijski programi koji se izvode na Fakultetu su u skladu sa misijom, vizijom i strateškim smjernicama Strategije Sveučilišta u Splitu 2021. - 2025. (https://www.unist.hr/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?language=hr-HR&EntryId=1850&Command=Core_Download&PortalId=0&TabId=1846), te su u skladu sa smjernicama razvoja FESB-a kao i s misijom, vizijom i strateškim ciljevima prihvaćenima u Strategiji razvoja Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje.</p> <p>Sukladno Pravilniku o postupku vrednovanja studijskih programa Sveučilišta u Splitu (https://www.unist.hr/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?language=hr-HR&EntryId=471&Command=Core_Download&PortalId=0&TabId=1792) prilikom odobranja novih studijskih programa svaka sastavnica Sveučilišta dužna je objasniti usklađenost studijskog programa s misijom i strateškim ciljevima Sveučilišta te definirati kadrovske, prostorne i druge uvjete neophodne za izvođenje studijskog programa, u skladu s Mrežom visokih učilišta i studijskih programa u Republici Hrvatskoj (https://www.azvo.hr/images/stories/visoko/Mre%C5%BEa_visokih_u%C4%8Dili%C5%A1ta_i%20studijskih_programa_u_RH_final.pdf)</p> <p>Prilikom donošenja studijskih programa slijedile su se preporuke međunarodnih strukovnih udruženja (SEFI i sl.) te njemačke akreditacijske</p>				

agencije ASSIN. Studijski programi su usklađeni i sa strateškim dokumentom Mreža visokih učilišta i studijskih programa u Republici Hrvatskoj, prema kojoj se potiče otvaranje studijskih programa u STEM području, u koje spadaju svi studijski programi koji se izvode na Fakultetu. Fakultet ima prostorne kapacitete i nastavni kadar potreban za izvođenje svih studijskih programa, što je obrazloženo u poglavljima 4.5. i 4.6. ovog dokumenta.

Fakultet prati preporuke za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (https://www.hzz.hr/app/uploads/2023/07/preporuke_22kor-1.pdf).

Fakultet vodi brigu da obrazuje stručnjake konkurentne na domaćem i međunarodnom tržištu rada, što dokazuje podacima o zaposlenju studenata koji završe neki od studijskih programa.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka je povećati krug dionika za razmatranja potrebe izmjene upisnih kvota, kao i prilagodbe studijskih programa novim trendovima. Angažirati tvrtku ili tijelo koje će napraviti analizu tržišta i razmotriti poslove budućnosti, kako bi se prema njima prilagodili studijski programi, ali i pokrenuli neki novi smjerovi.

2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
--	------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------

Elementi standarda

1. *Visoko je učilište jasno definiralo ishode učenja studijskih programa koji su usklađeni s misijom i ciljevima visokog učilišta.*
2. *Predviđeni ishodi učenja na razini predmeta u skladu su s ishodima učenja studijskog programa, međusobno su dobro usklađeni, bez nepotrebnih preklapanja i ponavljanja.*
3. *Ishodi učenja koji se postižu završetkom studijskih programa odgovaraju opisnicama razine HKO-a i EKO-a na kojoj se program izvodi (razina).*
4. *Visoko učilište u definiranju ishoda učenja djeluje u skladu sa zahtjevima struke i međunarodno priznatim standardima za tu struku te osiguravaju suvremenost programa (profil).*
5. *Predviđeni ishodi učenja jasno odražavaju kompetencije potrebne za uključenje na tržište rada, nastavak obrazovanja ili druge potrebe pojedinca/društva.*

Zapažanja:

Svi studijski programi na svim razinama (sveučilišni i stručni prijediplomski, sveučilišni diplomski i poslijediplomski doktorski) koji se izvode na FESB-u, javno su objavljeni kroz elaborate dostupne na <https://www.fesb.unist.hr/studiji/>, imaju definirane ishode učenja koji su u skladu s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom te misijom i ciljevima Fakulteta. Sve studijske programe s definiranim ishodima učenja prihvatio je Senat Sveučilišta u Splitu. Svaki pojedini studijski program ima javno dostupno na poveznici <https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/predmeti/16191> sve o pojedinom predmetu tog studijskog programa, preduvjetima za upis, ciljevima tog predmeta te očekivanim ishodima učenja detaljno opisano. Ishodi učenja pojedinih predmeta definirani su na temelju postavljenih ishoda učenja na razini programa i usklađeni su tablicom poravnanja ishoda učenja na razini predmeta i ishoda studijskog programa. Definiranje ishoda učenja izvedeno je prema opisnicima HKO za svaku pojedinu razinu studijskog programa.

Sukladno Statutu Fakulteta stalna radna tijela Fakultetskog vijeća su Odbor za studijske programe elektrotehnike i računarstva i Odbor za studijske programe strojarstva, brodogradnje i industrijskog inženjerstva, koji su zaduženi za definiranje i revidiranje studijskih programa, usklađenost ishoda učenja kolegija s ishodima učenja studijskih programa te određivanje kompetencija, potrebnih za uključivanje na tržište rada u skladu sa zahtjevima struke ili nastavak studiranja.

Izvedbeni planovi pojedinog studijskog programa dostupni su na poveznici <https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/studiji/477/god/1>. Detaljni opisi svih studijskih programa koji se izvode na Fakultetu, sa definiranim ishodima učenja, su javno dostupni na sljedećoj poveznici <https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/predmeti/16369>. Sukladno Statutu Fakulteta i Pravilniku o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu prije početka svake akademske godine sve važne informacije vezano za studijske programe nalaze se na poveznici <https://www.fesb.unist.hr/merlin/>, gdje studenti mogu vidjeti forum s obavijestima vezanim za studijske programe, sve novosti o stipendijama, poslovima, praksi, kao i kalendar nastave, pravilnike, važne odluke i ostalo.

U kontaktu s poslodavcima koji zapošljavaju studente koji završe studijske programe Fakulteta, pogotovo na gospodarskom forumu koji se održava najmanje jednom godišnje (<https://www.fesb.unist.hr/2023/06/01/dan-fesb-a-2023-najava-dogadanja/>), dobiju se povratne informacije o kvaliteti studijskih programa te kompetencijama s kojima diplomirani studenti odlaze na tržište rada. Na takvim forumima sudjeluju, osim članova uprave Fakulteta, i članovi odbora za studijske programe čime dobiju povratne informacije kako poboljšati kompetencije studenata koji završavaju studije, kroz izmjene studijskih programa. Nakon niza takvih kontakata Fakultet je potpisao niz sporazuma o suradnji s gospodarskim subjektima posebno u području izrade završnih i diplomskih radova te mentoriranja istih od strane zaposlenika u gospodarstvu, čime se usavršavaju praktične kompetencije studenata.

Fakultet jednom godišnje provodi elektroničkim putem sveučilišnu anketu među studentima koji su završili neku od razina studija (prije-diplomske ili sveučilišne diplomske studije) o kvaliteti cjelokupne razine studiranja unutar koje su i pitanja o sadržaju, strukturi i organizaciji studijskih programa. Na temelju rezultata ankete Odbori za studijske programe predlažu izmjene u studijskim programima koje utječu i na izmjene kompetencija diplomiranih studenata. Za svaku akademsku godinu Sveučilište javno objavljuje rezultate provedene ankete na razini Sveučilišta dok Fakultet također javno objavljuje rezultate anketa na razini Fakulteta (https://data.fesb.unist.hr/documents/public/NastavnickaAnketa_2022-2023.pdf).

Fakultet je sudjelovao na projektu unaprjeđenja kvalitete u okviru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO-a) s ciljem izrade standarda zanimanja i kvalifikacija, ME4CataLOgue, a koji je rezultirao izradom kataloga znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljenog na ishodima učenja (<https://me4catalogue.unisb.hr/me4catalogue.sfsb.hr/index.html>). Također, Fakultet je bio nositelj projekta Dig IT (<http://digit.fesb.unist.hr/>) čiji je cilj bio izrada standarda zanimanja i standarda kvalifikacija za zanimanja iz područja računarstva te tehničkih rješenja za povezivanje studijskih programa sa tržištem rada i gospodarstvom. Fakultet je sudjelovao u projektu HKO-ELE (<https://hko-ele.ferit.hr/>), gdje je cilj projekta, na temelju Zakona o HKO-u te metodologije propisane Pravilnikom o Registru HKO-a, definirati standarde kvalifikacija za sveučilišne studijske programe u području elektrotehnike, uključujući informacijsku i komunikacijsku tehnologiju. Drugi cilj projekta je izrada standarda zanimanja i kvalifikacija te unaprjeđenje 14 postojećih studijskih programa koji se trenutno izvode na visokoškolskim partnerskim ustanovama.

Ishodi učenja su po završetku bilo koje razine studijskog programa detaljno opisani u dopunskoj ispravi o studiju na hrvatskom i engleskom jeziku, koju izdaje Fakultet uz diplomu.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka je i dalje aktivno raditi na ishodima učenja pojedinih studijskih programa. Javno objavljivati studentima sve promjene. Preporuka suradnji s industrijskim partnerima definirati potencijalne promjene studijskih programa. Razmotriti poslove budućnosti. Anketirati krajnje korisnike.

2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Visoko učilište osigurava postizanje predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.</i> 2. <i>Visoko učilište, na temelju direktnih mjerenja iz same nastave (npr. testovi studenata, seminarski radovi, prezentacije itd.), kontinuirano revidira i unapređuje nastavni proces.</i> 3. <i>Ishodi učenja koje studenti postižu u skladu su sa potrebama struke.</i> 4. <i>Ishodi učenja koji se postižu završetkom studijskih programa usklađeni su s potrebama tržišta rada i društvenim potrebama.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Elaboratima i izvedbenim planom studijskih programa za svaki kolegij koji se izvodi na studiju definirani su načini provjere predviđenih ishoda učenja na razini kolegija s čime su studenti upoznati jer Fakultet ima obvezu javne objave izvedbenog plana prije početka akademske godine (https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/studiji/477/god/1). Provjera ishoda učenja se provodi putem domaćih radova, seminarskih radova, pismenih i usmenih međuispita/ispita, radnih/praktičnih zadataka, projektnih zadataka te prezentacija čime se provjeravaju ostvareni ishodi učenja na kolegiju. S obzirom da se ishodi učenja studijskog programa ostvaruju putem ishoda učenja kolegija koji se izvode na tom programu, ostvarivanjem ishoda učenja na kolegijima usvajaju se i ishodi učenja studijskog programa.</p> <p>Provjera ishoda učenja na pojedinom kolegiju provjerava se i ocjenjuje kontinuirano tijekom nastave, a konačna se ocjena utvrđuje na završnom ispitu. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima i utvrđuje se konačna ocjena koja obuhvaća sve aktivnosti tijekom semestra. Dijelove gradiva koje je student položio na kolokvijima ne polaže na završnom ispitu. Ovakvim načinom provjere ishoda učenja studente se nastoji motivirati na kontinuirani rad tijekom semestra, stječe se objektivnija slika i smanjuje pristranost pri ocjenjivanju, te se doprinosi uspješnosti svladavanja gradiva i postizanju boljeg uspjeha na studiju.</p> <p>Velika većina provjera znanja ima pisani dio koji ostaje kao dokaz iskazanog znanja na provjeri, a nepristranost i objektivnost na ispitima osigurava se objavljivanjem svih aktivnosti i rezultata na web stranicama predmeta. Dodatna provjera ostvarivanja ishoda učenja studijskog programa obavlja se prilikom obrana završnih i diplomskih radova kada mentor odnosno povjerenstvo za obranu utvrđuju u kojoj mjeri je student ostvario ishode učenja studijskog programa. Primjeri pismenih međuispita i završnih ispita, seminarskih radova i projektnih zadataka su dostupni na</p>				

zahtjev, dok su primjeri završnih i diplomskih radova dostupni na <https://radovi.fesb.unist.hr/>.

Kontaktiranjem poslodavaca i analiziranjem provedenih anketa o kvaliteti cjelokupne razine studiranja, unutar koje se studentima koji su diplomirali postavljaju i pitanja o primjerenosti provjere ishoda učenja na kolegiju te količini usvojenih ishoda učenja, uvidjelo se da studenti i poslodavci traže više praktičnih znanja i vještina. Stoga je Fakultet od akademske godine 2017./2018. na svim stručnim prijediplomskim studijima uveo stručnu praksu kao obvezni kolegij, a na sveučilišnim prijediplomskim i sveučilišnim diplomskim studijima stručnu praksu kao izborni kolegij. Na poveznici <https://www.unist.hr/studiji-i-nastava/nastavne-baze> vidljive su nastavne baze FESB-a, odnosno popis tvrtki gdje studenti FESB-a odrađuju praksu.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Nadalje mijenjati provjere znanja preko standardnih načina korištenih do sada. Potaknuti studente na kritičko razmišljanje i rješavanje konkretnih problema. Kroz sve studentske programe neophodno je imati projektne zadatke, sa dobro osmišljenim problemima koje će studenti rješavati i gdje će im se moći na taj način vrednovati nova znanja. Probleme mogu potražiti i u stvarnosti putem nastavnih baza. Dodati na web stranicu dio vezan za praksu i nastavne baze, u svrhu informiranja studenata i bolje promocije. Snimiti određene kadrove iz praksi studenata u stvarnom industrijskom okruženju, intervjuirati ih, kako bi se postigla promocija, potaklo i motiviralo druge da rade još bolju suradnju s industrijom.

2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnija.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
--	------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------

Elementi standarda

1. *Razvojne aktivnosti u vezi sa studentskim programima sustavne su i redovite te uključuju različite dionike.*
2. *Planiranje i predlaganje novih studentskih programa uključuje analizu opravdanosti, kapaciteta i usklađenosti sa strateškim ciljevima na lokalnoj i državnoj razini te ostalim potrebama u društvu.*
3. *Visoko učilište dokazuje opravdanost izvođenja istih ili sličnih studentskih programa unutar istog sveučilišta ili ih ukida.*
4. *Visoko učilište objavljuje aktualne inačice studentskih programa.*
5. *Visoko učilište evidentira izmjene studentskih programa i analizira njihovu svrsishodnost.*

Zapažanja:

Na temelju prijedloga Odbora za studijske programe Fakultetsko vijeće redovito za svaku narednu akademsku godinu usvaja manje izmjene studijskih programa, čime se studijski programi mijenjaju manje od 20 %. Sve promjene u studijskim programima kao i prijedlozi novih izvode se u skladu s Pravilnikom o postupku vrednovanja studijskih programa na Sveučilištu u Splitu koji je dostupan na poveznici https://www.unist.hr/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?language=hr-HR&EntryId=504&Command=Core_Download&PortalId=0&TabId=1586

Kod prijedloga novih studijskih programa u Elaboratu o studijskom programu obavezno se navode:

- procjena opravdanosti izvođenja studija,
- opravdanost povezanosti s lokalnom zajednicom,
- usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja,
- partneri izvan visokoškolskog sustava,
- usporedivost studijskog programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji,
- otvorenost studija prema pokretljivost studenata,
- usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta,
- dosadašnja iskustva u provođenju sličnih programa,
- način financiranja, itd.

Sadržaj elaborata te popratna dokumentacija za svaki pojedini studij dostupna je na <https://www.fesb.unist.hr/studiji/>, dok je na sljedećoj poveznici primjer za jedan od studijskih programa <https://www.fesb.unist.hr/studiji/preddiplomski-studij-eit/>.

Za sve izmjene studijskih programa ili stvaranje novih, Fakultet se kontinuirano konzultira s više dionika, dionici s kojima FESB surađuje mogu se naći na poveznici <https://www.fesb.unist.hr/suradnja/>.

Fakultet ima povratne informacije svojih studenata kroz:

- Ankete studenata, ocjene nastavnika i izvedbe studijskih programa, primjer izvješća vidljiv na poveznici: https://data.fesb.unist.hr/documents/public/IzvjescjeOVrednovanju_2021-2022.pdf
- Ankete diplomiranih studenata

Dok također istovremeno prati zapošljivost studenata.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka su godišnji sastanci s alumnijima i strukovnim udruženjima, kao i ostalim dionicima radi rasprave o potrebi i planovima izmjena studijskih programa. Preporuka je da se imenuje određeno tijelo koje će koordinirati sa srednjim školama posjete FESB-u, ali i tijelo koje će koordinirati FESB-ovo predstavljanje prema srednjim školama.

2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS-a sa stvarnim studentskim opterećenjem.

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

Minimalna razina kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

Visoka razina kvalitete

Elementi standarda

1. *Visoko učilište usklađuje ECTS bodove sa stvarnim studentskim opterećenjem na temelju analiza povratnih informacija dionika u nastavnom procesu ili drugih postupaka.*
2. *Povratne informacije o rezultatima analize prikupljenih podataka i provedenim promjenama dostupne su studentima.*

Zapažanja:

Uvođenjem sustava ECTS bodova mjeri se ukupno radno opterećenje studenta koje je potrebno za svladavanje pojedinog predmeta. Ono obuhvaća, ne samo aktivnu nastavu (predavanja, vježbe, praktičan rad), već uključuje i sve druge aktivnosti (samostalno učenje, obradu podataka, pisanje domaćih radova, pripreme vježbi, vrijeme provedeno u laboratoriju, knjižnici itd.). Pridjeljivanje ECTS bodova pojedinim predmetima obavljeno je način da se procjenjivao ukupan broj sati potrebnih za svladavanje svih obveza predviđenih studijskim programom odnosno za postizanje ishoda učenja kolegija, vodeći računa da zbroj ECTS bodova kolegija u jednoj godini studija bude 60, odnosno da zbroj ECTS bodova svih kolegija na studijskom programu bude 180 za prijediplomske studije te 120 za diplomske studije.

Sveučilište u Splitu u svakoj akademskoj godini provodi anketiranje studenata kroz tri ankete:

- studentsko vrednovanje nastavnog rada, koja se provodi za sve studente zimski i ljetni semestar,
- studentsko vrednovanje rada administrativnih i stručnih službi te drugih vidova studentskog života, koja se provodi na svim studentima osim studenata završnih godina studija,
- studentsko vrednovanje cjelokupne razine studija, koja se povodi na studentima koji završavaju studij.

Na taj se način dobivaju povratne informacije od studenata koje su podloga za izmjene u studijskim programima i o opterećenjima na pojedinim kolegijima. Posebno treba istaknuti anketu o vrednovanju cjelokupne razine studija u kojoj studenti koji završavaju studije kroz devet kategorija (ukupno 83 pitanja): ocjena općih uvjeta studiranja, ocjena rada administrativnih i stručnih službi, ocjena sadržaja i organizacije studijskih

programa, ocjena provedbe nastave i postupka procjene znanja, odnos nastavnika prema studentu, ocjena institucionalne potpore studiranju, odnosi između studenata, ostali aspekti studiranja, završna ukupna procjena studija, daju kroz odgovor na pitanja i komentare svoje viđenje kvalitete studija kojeg završavaju.

U posljednjih nekoliko godina nije u anketnim pitanjima ili komentarima studenata uočeno da su studenti ukazivali da na nekim kolegijima postoji nesrazmjer između dodijeljenih ECTS bodova i opterećenja studenata.

Rezultati svih gore spomenutih anketa na razini Sveučilišta u Splitu javno su dostupni na poveznici <http://www.unist.hr/kvaliteta/vrednovanja-i-rezultati>, dok su rezultati svih anketa provedenih na Fakultetu javno dostupni na <https://www.fesb.unist.hr/o-fakultetu/dokumenti>.

Odbori za studijske programe Fakulteta redovito za svaku sljedeću akademsku godinu na temelju gore navedenih anketa predlažu izmjene u studijskom programu.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka je organizirati rasprave sa svim dionicima, a najviše sa studentima o usklađenosti ECTS-a sa stvarnim studentskim opterećenjem. Potrebno je kontinuirano provoditi poboljšanja i revizije studentskog opterećenja iskazanog ECTS bodovima.

2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je primjenjivo).	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
---	------------------------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------

Elementi standarda

1. *Visoko učilište omogućava učenje i stjecanje vještina studentskom praksom, gdje je primjenjivo.*
2. *Studentska praksa čini dio studijskih programa i organizirana je izvan visokog učilišta u suradnji s tržištem rada, gdje je to primjenjivo.*

Zapažanja:

Fakultet trenutno ima potpisane ugovore o nastavim bazama ili sporazume o suradnji sa brojnim gospodarskim subjektima.

Fakultet ima oko 116 kontakata nastavnih baza, od kojih 37 trenutno primaju ukupno preko 100 studenata. Sa 38 nastavnih baza ima potpisan ugovor, dok sa njih 13 ima potpisan sporazum.

Stručnu praksu na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu obavezna je za sve stručne studije: Elektroenergetike

(511), Elektronike (512), Strojарstva (530) Brodogradnje (540) i Računarstva (550),.

Na svim prijediplomskim i diplomskim studijima stručna praksa se nudi kao izborni kolegij (stručna praksa putem uputnice). Dopunska isprava o studiju sadrži u dodatnim informacijama sve vezano za odrađene prakse.

Stručna praksa je obvezni kolegij od 10 ECTS bodova na svim stručnim prijediplomskim studijima koji se izvode na Fakultetu, dok je na sveučilišnim prijediplomskim i sveučilišnim diplomskim studijskim programima stručna praksa od 5 ECTS bodova uvedena kao izborni kolegij. Pravilnik o stručnoj praksi utvrđuje sadržaj, ugovaranje, mentoriranje, izvršenje, ocjenjivanje i ostala pitanja vezana za stručnu praksu koju pohađaju studenti Fakulteta.

(https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_curriculum/2_Pravilnik%20o%20stru%C4%8Dnoj%20praksi_2017-09-20.pdf)

Studenti stručnog studija su obavezni odraditi 300 sati stručne prakse (10 ECTS bodova). Za prijediplomske i diplomske studije radi se o izbornom predmetu i trajanje prakse je tada 150 sati.

Svake akademske godine u suradnji s gospodarskim subjektima, radeći na rješavanju praktičnih problema, studenti Fakulteta izrađuju završne i diplomske radove, čime se obogaćuju njihova stručna i praktična znanja.

Strateški cilj Sveučilišta u Splitu je razvijanje mreže nastavnih baza kojim je cilj povezati teorijska i praktična znanja. Stoga Sveučilište jednom godišnje organizira Dan nastavnih baza (<http://www.unist.hr/novosti/studentski-zivot/dan-nastavnih-baza-sveucilista-u-splitu-89634>), gdje gospodarstvenici predstavljaju studentima mogućnosti stručnih praksi.

Nastavnici Fakulteta, uz financijsku podršku Fakulteta, niz godina su samostalno organizirali kratkotrajne stručne prakse studentima završnih godina studija kroz brojne aktivne posjete gospodarskim subjektima Splita i Splitsko-dalmatinske županije (npr. <https://www.fesb.unist.hr/2023/11/09/posjet-studenata-hrvatskoj-regulatornoj-agenciji-za-mrezne-djelatnosti-hakom/>).

Među natjecajima, Fakultet redovito izvještava, ali i nudi podršku studentima za ostvarenje stručne prakse u okviru ERASMUS+ programa, primjer <https://www.fesb.unist.hr/2023/02/13/natjecaj-za-erasmus-mobilnost-studenata-strucna-praksa-natjecajna-godina-2022/>

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka je i dalje poticati i pružati potporu studentima za izvršavanje prakse.

Obavezno izvršiti analizu povratnih informacija studenata i mentora nakon provedene prakse i prema tome prilagoditi daljnje djelovanje.

Također, potrebno je kontinuirano širiti mrežu tvrtki koje su spremne primiti studente na stručnu praksu.

Treba dalje razvijati i nadograditi aplikaciju za studentske stručne prakse za sve studije. U aplikaciji nastavne baze trebaju unijeti tekst kojim se predstavljaju i unose popis vještina koje očekuje od studenata. Također studenti unose svoj životopis. Pristup ovoj aplikaciji ne bi trebali imati

samo voditelji i administratori stručnih praksi, već svi mentori za završne/diplomske radove. Mentori bi se pozvali da teme za završne i diplomske radove probaju uskladiti sa potrebama nastavnih baza. Mentorima bi trebale biti vidljive samo informacije o predstavljanju nastavne baze studentima, kontakt osoba u nastavnoj bazi i CV studenata.

Dugoročno bi trebala biti težnja za sastavljanje liste potreba firmi kako bi studenti odmah na početku svog studija vidjeli koja područja, koji programi, koji sustavi su važni privredi. Ova analiza bi se mogla provoditi kroz aplikaciju u histogram. Fakultet bi tada konačno imao svoje podatke o potrebama lokalne privrede. Također kontrola i upravljanje kvalitetom mogla bi se u daljnjim iteracijama razvijati kroz aplikaciju.

2.7. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama.

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

Minimalna razina kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

Visoka razina kvalitete

Elementi standarda

1. *Visoko učilište dokazuje usklađenost općih ciljeva programa cjeloživotnog učenja s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta.*
2. *Visoko učilište dokazuje usklađenost općih ciljeva programa cjeloživotnog učenja s društvenim potrebama.*
3. *Revizija i razvoj programa cjeloživotnog učenja provodi se sustavno i redovito.*

Zapažanja:

U Strategiji razvoja Fakulteta za razdoblje 2017.-2021. (<https://data.fesb.unist.hr/documents/public/fesb-strategija.pdf>) jedan od strateški ciljeva je "Kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na ishodima učenja, fleksibilnim putovima učenja i cjeloživotnom obrazovanju, sukladno potrebama zajednice, gospodarstva i razvitka društva", a koji se u smislu cjeloživotnog obrazovanja treba ostvariti kroz Zadatak 1.9., odnosno na način da se organizacijski pomaže nastavnike kod prijavljivanja novih modula unutar ljetne škole, različitih tečajeva u području stručnog usavršavanja, centara izvrsnosti te razlikovnih programa za stjecanje kompetencija za upis na sveučilišne diplomske studijske programe.

Fakultet nudi programe cjeloživotnog obrazovanja. U takve programe spadaju i razlikovni programi. Njihova uloga je osposobljavanje studenata koji su završili stručne prijediplomske studije za upis sveučilišnog diplomskog studija. Završetkom razlikovnog studija inženjeri (stručni prvostupnici) stječu pravo upisa na neki od diplomskih studija Fakulteta.

Za svaki studij se definira upisna kvota od 5 ili 10 polaznika, te se javno oglašava natječaj za upis. Prijave se predaju u studentsku službu, a sadrže svjedodžbu o završenom stručnom prijediplomskom studiju, prijepis ocjena te potvrdu o duljini studiranja.

Ako je broj prijavljenih studenata veći od upisne kvote kandidati prolaze klasifikacijski postupak. Klasifikacijski postupak za upis razlikovnih

programa provodi se temeljem prosječne ocjene postignute na prethodno završenom stručnom studiju, duljine studiranja i bodova dobivenih na testu znanja.

Za razlikovne programe Automatike i sustava, Elektronike i računalnog inženjerstva, Elektrotehnike i Komunikacijske i informacijske tehnologije, test znanja provodi se iz kolegija **Osnove elektrotehnike 1 i 2** (prema nastavnom programu stručnog studija Elektrotehnike na FESB-u).

Za razlikovni program Računarstva, test znanja provodi se iz kolegija **Programiranje 2** (prema nastavnom programu stručnog studija Računarstva na FESB-u).

Za razlikovne programe Strojарstva i Brodogradnje, test znanja provodi se iz kolegija **Tehnička mehanika 1 i 2** (prema nastavnom programu stručnog studija Strojарstva i Brodogradnje na FESB-u).

Program cjeloživotnog učenja na fakultetu je:

- Program osposoblјavanja za energetska certificiranje zgrada:

Program izobrazbe sukladno Pravilniku o osobama ovlaštenim za energetska certificiranje, energetska pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi („Narodne novine“ broj 73/15, 133/15, 60/20, 78/21, i Metodologiji provođenja energetskog pregleda zgrada, a na temelju suglasnosti Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja od 13.1.2021. (Klasa:UP/I-360-02/20-22/2; URBROJ:531-04-3-21-2). i Programa izobrazbe sukladno Pravilniku o energetskom pregledu za velika poduzeća (Modul 3) (NN 123/15, NN 5/20, NN 97/21), a na temelju suglasnosti Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja od 3. veljače 2021. (Klasa:UP/I-310-02/21-01/13; URBROJ:517-06-3-2-21-2).

Program osposoblјavanja za energetska certificiranje zgrada sadrži tri programa osposoblјavanja kako slijedi:

- Program stručnog osposoblјavanja osoba koje provode energetska pregleda i/ili energetska certificiranje zgrada sa jednostavnim tehničkim sustavom – [Modul 1](#)
- Program stručnog osposoblјavanja osoba koje provode energetska pregleda i/ili energetska certificiranje zgrada sa složenim tehničkim sustavom – [Modul 2](#)
- Program obveznog usavršavanja ovlaštenih osoba za provođenje energetskih pregleda i energetska certificiranje zgrada – [Obvezno usavršavanje](#)

Program se uspješno provodi već dvanaestu godinu zaredom te inženjeri građevine, arhitekture, strojарstva i elektrotehnike iz čitave Dalmacije dolaze na obuku. Moduli 1,2 i 3 se polažu, a Usavršavanje se provodi svake godine.

Broj polaznika u akademskoj godini 2022./2023. je 79. Polaznici su bili sa završenim prijediplomskim ili diplomskim studijem: arhitektura, građevina, strojарstvo i elektrotehnika sa najmanje petogodišnjim iskustvom u struci.

Program cjeloživotnog obrazovanja prolaze postupak evaluacije na Sveučilištu prema Pravilniku o cjeloživotnom obrazovanju (https://arhiva.unist.hr/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?language=hr-HR&EntryId=93&Command=Core_Download&PortalId=0&TabId=1846). Program ima i dopusnicu od Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Nositelji programa izrađuju elaborat programa u kojem definiraju ishode učenja, broj ECTS bodova, suradnike te izvedbeni plan.

Elaborat prolazi postupak recenzije te se mora usvojiti na Senatu Sveučilišta.

Svaki polaznik popunjava prijavni list, a na kraju programa anketu kojom se prati zadovoljstvo polaznika.

Osim navedenog, Fakultet u suradnji sa Sveučilištem u Splitu i ostalim sastavnicama ponekad nudi programe Međunarodne ljetne škole – International Split Summer School (<https://www.unist.hr/prijave-za-programe-medjunarodne-ljetne-skole-international-split-summer-school/18496>). Takvi programi provode se u ljetnom periodu, a osmišljeni su kao skup zasebnih atraktivnih predmeta koji obrađuju suvremene teme iz različitih područja znanosti i umjetnosti.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Preporuka je proširiti programe cjeloživotnog učenja, kao i raditi na razlikovnim programima. Izraditi elaborate o razlikovnim programima te elaborate o novim programima cjeloživotnog učenja.

Neophodno je proširiti programe cjeloživotnog učenja tako što bi trebalo prvo napraviti analizu potreba tržišta iz naše okoline, a zatim definirati ciljeve koji se žele postići novim programima, ovisno o području (elektrotehnika, strojarstvo itd...), pažljivo osmisliti elaborat o programima kako bi pokrili i teoretsko znanje, ali i praktične radionice i projekte.

Važno je pritom osigurati fleksibilnost i prilagodljivost, kako bi se zadovoljile potrebe različitih polaznika. Primjerice opcije online učenja, vikend radionica i sl.

Voditi se Pravilnikom o vrednovanju cjeloživotnog programa na Sveučilištu te uskladiti vrednovanja.

Polaganje završnog ispita i potom izdavanje certifikata o završenom programu.

III. Nastavni proces i podrška studentima (ESG 1.3., ESG 1.4., ESG 1.6.)

3.1. Uvjeti upisa na visoko učilište ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p>Elementi standarda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objavljeni su kriteriji za upis ili nastavak studija. 2. Kriteriji upisa ili nastavka studija dosljedno se primjenjuju. 3. Kriteriji upisa ili nastavka studija osiguravaju izbor kandidata s odgovarajućim predznanjem, usklađenim sa zahtjevima studijskog programa. 4. Visoko učilište ima učinkovit mehanizam priznavanja prethodnog učenja. <p>Zapažanja:</p> <p>Upis studenata u prvu godinu sveučilišnog/stručnog prijediplomskog studija obavlja se na temelju javnog natječaja Sveučilišta u Splitu, koji se objavljuje na mrežnim stranicama Sveučilišta u Splitu (https://www.unist.hr/studiji-i-nastava/upisi?EntryId=2283#file-list). Prijave za upis pristupnika u prvu godinu prijediplomskih studija podnose se putem Nacionalnoga informacijskog sustava prijava na visoka učilišta (NISpVU) kojemu se pristupa preko internetske stranice www.postani-student.hr (https://www.postani-student.hr/Ucilista/Default.aspx). Upis studenata u I. godinu diplomskih studija obavlja se na temelju javnog Natječaja za upis studenata u I. godinu sveučilišnih diplomskih i specijalističkih diplomskih stručnih studija Sveučilišta u Splitu (https://www.fesb.unist.hr/upisi/diplomski/) koji natječaj se javno objavljuje mrežnim stranicama Sveučilišta.</p> <p>Informacije o upisnoj proceduri, potrebnoj upisnoj dokumentaciji, kao i podaci o participaciji u troškovima studiranja, objavljuju se na mrežnim stranicama Fakulteta https://www.fesb.unist.hr/upisi, a upisni postupak započinje online zahtjevom za upis. Pristupnici koji su tijekom srednje škole osvojili jedno od prva tri mjesta na državnom ili županijskom natjecanju iz Matematike, Fizike ili Informatike (kategorije: Primjena algoritama i Razvoj softvera), uz položenu državnu maturu, imaju pravo izravnog upisa na prijediplomski studij na FESB-u. Studenti koji su završili odgovarajući prijediplomski studij, ali neodgovarajućeg smjera, prilikom upisa diplomskog studija u obvezi su upisati i položiti razlikovne kolegije. Studenti koji su prijediplomski studij završili na drugom visokom učilištu prije upisa željenog diplomskog studija na FESB-u moraju, u sklopu natječajnog postupka, predati pisanu molbu s priloženim ovjerenim prijepisom ocjena i nastavnim planom i programom završenog prijediplomskog studija na drugom visokom učilištu. Ukoliko odgovarajući Odbor za studijske programe odobri upis diplomskog studija, pristupnici obavljaju postupak upisa, prema</p>				

propisanoj proceduri, a ovisno o razlikama nastavnih programa mogu im biti određeni razlikovni predmeti. Studenti koji su završili stručni prijediplomski studij uz položene sve ispite na odgovarajućem razlikovnom programu upisanom na FESB-u također mogu upisati diplomski studij.

Natječaj za upis na razlikovne programe, završetkom kojih se stječe mogućnost upisa na diplomski studij, također se javno objavljuju na mrežnim stranicama Fakulteta za svaku akademsku godinu <https://www.fesb.unist.hr/2023/07/15/natjecaj-za-upis-razlikovnih-programa-za-akademsku-godinu-2023-2024/>, a u Natječaju su jasno navedeni uvjeti upisa i upisne kvote kojih se Fakultet dosljedno pridržava.

Uvjeti upisa u više godine studija definirani su Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu, izvedbenim planom Fakulteta, te odlukama Fakultetskog vijeća koje su javno dostupne na mrežnim stranicama Fakulteta, što se do sada implementiralo u vlastitu aplikaciju eUpisi (<https://upisi.fesb.unist.hr/>) pomoću koje su studenti obavljali online upis u više godine. Prelaskom vođenja studenata kroz Informacijski sustav visokih učilišta (ISVU) mijenja se dosadašnji način upisa studenata te je studentima omogućen upis godine preko Studomata (<https://www.isvu.hr/studomat/hr/prijava>), a studenti koji upis ne mogu provesti putem Studomata, upisni obrazac i potrebnu dokumentaciju dostavljaju u Studentsku službu.

Za studente koji prelaze na Fakultet s drugog visokog učilišta u Republici Hrvatskoj ili izvan nje ili mijenjaju studijski program na Fakultetu, na web portalu Fakulteta, objavljeni su, jasno definirani uvjeti prelaska, odnosno uvjeti promjena studija (<https://www.fesb.unist.hr/upisi/prijelaz>). Na poveznici <https://data.fesb.unist.hr/public/documents/enrollment/Priznavanje.pdf> dan je pregled kolegija koje je moguće priznati na osnovu podudaranja s položenim kolegijima s drugog studijskog programa, za najčešće kombinacije prijelaza, kako bi studenti mogli procijeniti imaju li uvjete za prijelaz prije podnošenja molbe.

Za studente koji su završili prijediplomski ili diplomski studij izvan Republike Hrvatske, a žele nastaviti studirati na diplomskom odnosno poslijediplomskom studiju, Pravilnikom Sveučilišta u Splitu o priznavanju inozemnih visokoškolskih kvalifikacija i razdoblja studija (<http://www.unist.hr/Portals/0/docs/sveuciliste/Pravilnik%20o%20akademskom%20priznavanju%20inozemnih%20visoko%C5%A1kolskih%20kvalifikacija.pdf>) definirana je procedura akademskog priznavanja visokoškolske kvalifikacije i razdoblja studija.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Kako se broj učenika iz godine u godinu smanjuje potrebno je uložiti dodatne napore i raditi na promociji Fakulteta, kako bi se privukao što veći broj budućih studenata. Uz prezentaciju Fakulteta u sklopu smotre Sveučilišta, redovito održavati i dane Otvorenih vrata s ciljem podizanja stupnja informiranosti budućih studenata te raditi na popularizaciji studijskih programa koje Fakultet nudi kroz održavanje različitih radionica, popularnih predavanja, medijske nastupe nastavnika i udruga registriranih pri Fakultetu. Uz sudjelovanje na Festivalu znanosti, poželjna je i promocija Fakulteta putem medija i društvenih mreža.

Na mrežnim stranicama Fakulteta uz detaljne informacije o studijima koje studenti mogu upisati na prijediplomskoj i na diplomskoj razini učiniti

dostupnim i same Natječaje putem poveznica na stranice na kojima su službeno objavljeni. Kako bi se upisna procedura olakšala, ubrzala i pojednostavnila potrebno je uvesti učinkovitiji online način prijave, koji bi pristupnike vodio kroz upisni postupak, a po završetku bi bili obavješteni o uspješno odrađenoj ili nepotpunoj prijavi, čime bi se smanjila potreba naknadnog kontakata s administrativnim djelatnicima, te izbjegla potreba za fizičkom dostavom/predajom upisne dokumentacije.

3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
---	------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------

Elementi standarda

1. *Postupci praćenja napredovanja studenata jasni su i dostupni.*
2. *Prikupljanje i analiziranje podataka o napredovanju studenata na studiju redovito se provodi.*
3. *Visoko učilište osigurava učinkovite mehanizme analiziranja uspjeha i prolaznosti studenata te na temelju njih pokreće odgovarajuće aktivnosti.*

Zapažanja:

Fakultet se od 2022. godine koristi Informacijskim sustavom visokih učilišta ISVU u kojem uvid o napredovanju ima Studentska služba za svakog pojedinog studenta, a nastavnik ima uvid za one studente koji imaju upisan predmet koji polažu kod predmetnog nastavnika.

U elaboratima studijskih programa naznačeni su uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet koji se upisuje.

Fakultet za svaku akademsku godinu prikuplja i analizira podatke o postignutom uspjehu studenata na studiju, o prolaznosti na studijskim programima, kvaliteti maturanata koji upisuju studije i korelaciji njihove kvalitete i uspjeha na studiju, te se na osnovu takvih analiza predlažu eventualne mjere za povećanje prolaznosti i završnosti studenata. Fakultet za svaku godinu donosi izvješće o provedenoj analizi uspješnosti studiranja za akademsku godinu, koje usvaja Fakultetsko vijeće. Izvješće je rezultat praćenja upisanih studenata, broja studenata koji su završili studij, praćenja duljine studiranja, broja studenata koji su odustali od studija, broja studenata u mirovanju te broja studenata koji prelaze sa studija na studij, uspjeh studenata u akademskoj godini, prolaznost studenata s prve na drugu godinu, srednja ocjena na završetku studija kako na prijediplomskoj tako i na diplomskoj razini.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Kvaliteta studenata izravni je pokazatelj kvalitete nastavnog procesa Fakulteta. Velik broj studenata odustaje od studija već na prvoj godini pa treba obratiti pažnju upravo na brucoše koji tek ulaze u sustav visokog obrazovanja kako bi im se pomoglo u prilagodbi na potpuno nov način učenja od onog na koji su navikli tijekom osnovne i srednje škole. Predvidjeti i provesti mjere kojima bi se studentima pomogli u rješavanju poteškoća na koje nailaze prilikom studiranja, najbolje studente uključiti u znanstvene projekte odmah nakon prve godine prijediplomskog studija, poticati studente da se tijekom studiranja uključe u studentska natjecanja u znanju i pridruže postojećim studentskim udrugama.

3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
---	------------------------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------

Elementi standarda

1. *Visoko učilište potiče različite načine izvođenja nastave u skladu s predviđenim ishodima učenja.*
2. *Koriste se različite nastavne metode.*
3. *Načini izvođenja nastave i nastavne metode kontinuirano se vrednuju i prilagođavaju.*
4. *Načini poučavanja prilagođeni su raznolikoj studentskoj populaciji (netradicionalna studentska populacija, izvanredni studenti, studenti starije životne dobi, podzastupljene i ranjive skupine itd.).*
5. *Visoko učilište osigurava korištenje naprednih tehnologija s ciljem osuvremenjivanja nastave.*
6. *Dostupni i predani nastavnici pridonose motiviranju studenata i njihova angažmana.*
7. *Visoko učilište potiče samostalnost i odgovornost studenata.*

Zapažanja:

Sustav studiranja na Fakultetu usklađen je s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Za svaki kolegij izrađeni su i javno objavljeni kriteriji, pravila i postupci ocjenjivanja i vrednovanja rada studenata tijekom nastave i na ispitima, izrađen je i javno objavljen raspored održavanja neposredne nastave s definiranim podjelama studenata po grupama, točnim satnicama i rasporedom učionica uvažavajući specifičnosti pojedinih kolegija (broj studenata po grupama, laboratorijska nastava, izvođenje predavanja prije auditornih vježbi i sl.) te su javno objavljeni termini ispitnih rokova i kolokvija u skladu s usvojenim Kalendarom nastavne djelatnosti i rasporedom ispitnih grupa. Prilikom upisa na studij svakom studentu dodjeljuje se AAI račun i elektronska pošta na domeni fesb.hr koja je službeni komunikacijski kanal s nastavnicima i ostalim zaposlenicima. Detaljan pristup izvedbenom planu studentima je dostupan na FESB Nastava (<https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/studiji/477/god/1>), individualni raspored

sati studentu je dostupan na FESB Raspored (<https://raspored.fesb.unist.hr/raspored/studiji>), na Merlin portalu svaki student ima pristup nastavnim materijalima za sve kolegije koje je upisao, oglasnoj ploči kolegija, domaćim radovima, oglasnoj ploči prodekana za nastavu, forumima. Kroz Studomat studenti mogu vidjeti upisane i položene kolegije u tekućoj i proteklim akademskim godinama, zatražiti potvrde s elektronskom ovjerom.

Studijski programi izvode se kao redovni studij, a Fakultet potiče različite načine izvođenja nastave te se gotovo za sve kolegije nastava organizira kroz predavanja i auditorne, laboratorijske ili konstrukcijske vježbe. Svi prostori u kojima se izvodi nastava opremljeni su računalima i projektorima. Osim klasičnog izvođenja nastave, nastavnici s obzirom na slobodu izbora i razlike u osobnim perspektivama poučavanja, u pravilu koriste i druge metode spomenutih kroz točki 1.1. Studenti samostalno izrađuju jednostavne programe, a kroz nastavu te kroz konzultacije s profesorima odrađuju projektne zadatke, održavaju prezentacije svojih radova pred kolegama studentima. Praktična se nastava provodi najčešće kroz laboratorijske vježbe stoga je opremljenost laboratorija suvremenom opremom od neprocjenjive važnosti za kvalitetno obrazovanje budućih stručnjaka. Tijekom akademske godine studenti odlaze i na stručne posjete gospodarskim subjektima (<https://www.fesb.unist.hr/novosti/412/Posjet-studenata-FESB-a-tvrtki-Rockwool>) i drugim sveučilištima (<https://www.fesb.unist.hr/novosti/523/Posjet-nastavnika-i-studenata-FESB-a-sveucilistu-Reutlingen-u-okviru-projekta-NIL>), što Fakultet financijski i organizacijski potiče.

Pravilnikom o stručnoj praksi uređena su pitanja o sadržaju, ugovaranju, mentoriranju, provedbi i ocjenjivanju stručne prakse, čijim obavljanjem studenti upotpunjuju teorijska znanja stečena na Fakultetu s praktičnim znanjima u cilju uspješnog ostvarivanja studijskog programa i uključivanja studenata u profesionalno radno okruženje. U cilju kvalitetne organizacije stručne prakse Fakultet izrađuje bazu podataka o potencijalnim prihvatnim institucijama ili nastavnim bazama.

Na početku akademske godine u kojoj upisuju završne i diplomatske radove studenti elektroničkim putem prijavljuju rang listu željenih mentora. U skladu s njihovim prethodnim rezultatima studiranja i vodeći računa o ravnomjernoj opterećenosti nastavnika, primjenom vlastitih programskih rješenja izrađuje se plan mentorstva. Konačan raspored mentora određuju Odbori za završne i diplomatske radove. Postupak obrane definiran je Pravilnikom o izradi i obrani završnog rada na prijediplomskim studijima (https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_curriculum/4_Pravilnik%20o%20izradi%20i%20obrani%20diplomskog%20rad_2013-03-29.pdf) i Pravilnikom o izradi i obrani diplomskog rada (https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_curriculum/4_Pravilnik%20o%20izradi%20i%20obrani%20diplomskog%20rad_2013-03-29.pdf), te se vodi kroz vlastiti sustav Fakulteta Završni/Diplomski radovi dostupan na poveznici <https://radovi.fesb.unist.hr/>, koji osim postupka prijave i provjere radova prije obrane, daje mogućnost pretraživanja diplomskih i završnih radova skladu s potrebama digitalizacije.

Studentskim vrednovanjem nastavnog rada za svaki semestar se dobivaju povratne informacije od studenata o kvaliteti nastavnog procesa i samih nastavnika. Izvještaji o provedenim studentskim anketama na Fakultetu javno se objavljuju na poveznici <https://www.fesb.unist.hr/o-fakultetu/dokumenti>, a dekan ima obvezu podnijeti izvještaj o poduzetim mjerama i razgovarati s najlošije ocjenjenim nastavnicima.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Kako bi se poboljšao proces podučavanja treba još više poticati studente na aktivnije sudjelovanje u nastavi kroz povećanje udjela izrade samostalnih zadataka, projekata, programa, seminara i njihove prezentacije, a uz što više praktičnog rada i projektno orijentiranog učenja te projektne zadatke studentima upoznati s pravilima i približiti procese koji se odvijaju na tržištu rada.

Uvesti voditelje studijskih programa koji bi bili u izravnoj komunikaciji sa studentima tog studija te bi studentima bili na raspolaganju za sve poteškoće na koje nailaze prilikom studiranja. Uz nastavnika voditelja studija, imenovati i studenta, koji bi imao ulogu mentora studentima na studijskom programu na kojem je imenovan, a rezultate svih institucionalnih anketa iskoristiti kao izravne pokazatelje na koje je načine potrebno djelovati kako bi se dodatno unaprijedila kvaliteta nastave.

Modernizacijom studijskih programa, osim usklađenja s najnovijim znanstvenim spoznajama, uvesti moderne obrazovne metode, a sve promjene Elaborata o studijskom programu ažurno objavljivati na mrežnim stranicama kako bi bile dostupne što većem broju dionika.

3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

Minimalna razina kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

Visoka razina kvalitete

Elementi standarda

1. *Visoko učilište omogućava studentima savjetovanja u vezi sa studiranjem i karijernim mogućnostima (npr. tutori, mentori i drugi savjetnici kao pomoć studentima u učenju i napredovanju).*
2. *Visoko je učilište uspostavilo funkcionalne postupke za profesionalno usmjeravanje studenata, psihološko savjetovanje, podršku studentima s invaliditetom, za podršku pri uključivanju u programe odlazne i dolazne mobilnosti te knjižnične službe i studentske službe na sveučilišnoj ili fakultetskoj razini.*
3. *Studenti su upoznati s uslugama dostupnih službi podrške.*
4. *Podrška studentima prilagođena je raznolikoj studentskoj populaciji (izvanredni studenti, stariji studenti, studenti iz inozemstva, studenti iz podzastupljenih i ranjivih skupina, studenti s određenim poteškoćama u svladavanju gradiva i prolasku kroz studij itd.).*
5. *Visoko učilište zapošljava kvalificirano i predano stručno, administrativno i tehničko osoblje.*

Zapažanja:

Na Fakultetu nije posebno organiziran mentorski rad osim kroz mentorstva prilikom izrade završnog, diplomskog rada i doktorske disertacije, ali su studentima uz nastavu, dostupne konzultacije s nastavnicima koje se održavaju u terminima objavljenim na Merlin portalu kroz koje je studentima omogućena individualnu pomoć u učenju i izvan nastave. Osim konzultacija, studenti se mogu nastavnicima obratiti i putem elektroničke pošte, a za sva

pitanja koja ne mogu riješiti s nastavnicima, studentima je na raspolaganju Prodekan na nastavu.

Fakultet u svakom semestru, iz redova najuspješnijih studenata, angažira oko 40tak demonstratora za poslove pomoći u pripremi i izvođenju laboratorijskih vježbi, odnosno kao pomoć studentima pri rješavanju nastavnih zadataka i kao ispomoć studentima u nastavnom procesu, a uvjeti predlaganja, odobrenja i angažiranja studenata kao demonstratora utvrđeni su odlukom Dekana.

S ciljem lakšeg snalaženja u procesu studiranja, na mrežnim stranicama Fakulteta <https://www.fesb.unist.hr/studenti/> i <https://www.fesb.unist.hr/merlin/> javno su objavljene i dostupne informacije bitne za prava i obveze studenata, nastavu, važne odluke o studiranju i statusu studenta, te su dostupni pravilnici kojima se uređuju i definiraju navedena područja. Za bilo kakve poteškoće vezano za učenja i ponašanje studentima je u sklopu psihološkog savjetovanja dostupna pomoć nadležne liječnice školske medicine ili Centra za psihološko savjetovanje Sveučilišta u Splitu. Fakultet osigurava pristup studijima i svim studentskim pravima studentima s priznatim statusom studenta s invaliditetom te im pomaže u realizaciji svakodnevnih akademskih aktivnosti. Za potrebe pružanja stručne pomoći studentima s invaliditetom u vezi sa studiranjem te zadovoljavanja obrazovnih i socijalno-psiholoških potreba ovih studenata zadužen je Povjerenik za studente s invaliditetom kojem se studenti mogu obratiti za sva eventualna pitanja. Studiranje po posebnim uvjetima detaljnije je objašnjeno u poglavlju III.5.

Svi redoviti studenti upisani na Fakultet su zdravstveno osigurani preko Fakulteta, ta su tijekom studiranja osigurani od posljedica nesretnog slučaja. (<https://www.fesb.unist.hr/studenti/zdravlje-studenata>).

Studentima su u radu dostupne dvije knjižnice, studentska i nastavnička te je osiguran određeni broj primjeraka obvezne literature za kolegije koji se izvodi na Fakultetu kao i prostor za učenje, te pristup literaturi koja je potrebna za znanstveno-istraživački rad.

Za sva pitanja ili probleme oko korištenja informatičkih resursa studentima je na raspolaganju Centar za informacijsku podršku, a svi studenti Fakulteta uz prijavu sa korisničkim podacima, mogu pristupiti softverskim paketima koji su za njih besplatni (Windows, Visual Studio, SQL Server,...), te MATLAB (<https://www.fesb.unist.hr/studenti/studiranje-na-fesb-u/>).

Za sve informacije vezane za studij i studiranje, kao i pomoć u rješavanju svih poteškoća koje mogu nastati tijekom studija, studentima je dostupno pet djelatnica Studentske službe, koje studenti mogu kontaktirati osobno ili online putem.

Studentima je za pravna pitanja dostupna pravna služba Fakulteta, a svi pravni akti Fakulteta i važne odluke javno su dostupni i objavljeni mrežnoj web stranici.

Fakultet i Sveučilište u Splitu imaju potpisane brojne sporazume s međunarodnim institucijama koje omogućavaju studentima sudjelovanje u međunarodnim razmjenama. Najvažniji i najmasovniji program međunarodne razmjene je ERASMUS+ program koji studentima omogućuje studentski boravak i stručnu praksu.

Fakultet u svojoj strategiji jasno ističe sport i rekreaciju kao vrlo važan čimbenik za kompletnu izgradnju osobe, ne samo u fizičkom smislu već i na psihičkom polju. Stoga Fakultet snažno potiče studente na bavljenje sportom i rekreacijom. Na Fakultetu studira i određen broj vrhunskih sportaša kojima je omogućeno studiranje po posebnim uvjetima sukladno Pravilniku Rektorskog zbora o studiranju sportaša na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj (http://www.rektorski-zbor.hr/fileadmin/rektorat/OSveucilistu/Tijelasluzbe/Rektorskizbor/dokumenti/Pravilnik_o_studiranju_sportasa_na_visokim_ucilistima_RH.pdf).

Kako bi se studente potaklo na dodatni rad i zalaganje, sukladno Pravilniku o raspodjeli sredstava ostvarenih od upisnina studenata Sveučilišta u Splitu, Studentski zbor Sveučilišta u Splitu svake akademske godine raspisuje natječaj za financiranje studentskih projekata (<http://www.szst.unist.hr/raspisan-natjecaj-od-proracuna-studentskog-zbora-sveucilista-u-splitu-za-2017-godinu>).

Studentski zbor ima osiguran poseban prostor u zgradi Fakulteta, a isto vrijedi i za studentske udruge (UPS, DUMP i AERO) u kojima studenti imaju mogućnost stjecanja vrijednog praktičnog iskustva. Fakultet veliku pažnju poklanja radu studentskih udruga ili projektnih skupina te potiče njihov rad financijski i organizacijski.

Studenti su upoznati s uslugama dostupnih službi podrške, koje su informacije i kontakti jasno i pregledno dostupni studentima na mrežnim stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/studenti/>). Uz navedeno, na mrežnim stranicama objavljena su česta pitanja s odgovorima u kojim je dan pregled najčešćih upisa vezanih uz upise, studiranje ili ostale poteškoće s kojim se većina studenata susreće tijekom studija.

U svakoj akademskoj godini svi studenti osim studenata završnih godina kroz sveučilišnu elektroničku anketu o vrednovanju rada administrativnih službi i drugih vidova studentskog života pružaju povratne informacije, ukazuju na nedostatke u radu službi te predlažu moguća poboljšanja. O rezultatima anketa raspravlja Odbor za unaprjeđenje kvalitete, usvaja ih Fakultetsko vijeće i javno se objavljuju na mrežnim stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/o-fakultetu/dokumenti>).

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Sustav studiranja na Fakultetu usklađen je s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu, međutim određena pitanja bi se detaljnije definirala izradom vlastitog pravilnikom o studijima i studiranju. Trenutno važeći Pravilnik o ustroju radnih mjesta donesen je 2016. g. te ga je nužno uskladiti s pozitivno pravnim zakonskim odredbama te primijeniti novi i moderniji pristup organizaciji ustrojstvenih jedinica. Kako bi se što lakše i uspješnije obavljani svi poslovni procesi bez zastoja, ali kako bi se isti pojednostavnili, potrebno je uspostaviti jasne i jednostavne procedure, a digitalizacijom smanjiti administrativno opterećenje, kako nastavnog tako i nenastavnoj osoblja.

Zaposlenicima omogućiti usavršavanje kompetencija i vještina, kroz kontinuirano pohađanje tečajeva i radionica u cilju usavršavanja svojih stručnih kompetencija i vještina u skladu s najnovijim spoznajama i propisima te poticati zaposlenike na ERASMUS+ programe razmjene, a analizirane rezultate anketa provedenih među studentima iskoristiti kao izravne pokazatelje na koje je načine potrebno djelovati kako bi se dodatno unaprijedila kvaliteta.

3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Visoko učilište prati različite potrebe studenata iz ranjivih i podzastupljenih skupina.</i> 2. <i>Visoko učilište potiče zanimanje za studij ranjivih i podzastupljenih skupina.</i> 3. <i>Nastavni proces prilagođava se individualnim potrebama studenata ranjivih i podzastupljenih skupina.</i> 4. <i>Visoko učilište ulaže sredstva u potporu studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Pravilnikom o studiranju studenata s invaliditetom Sveučilišta u Splitu uređuje se pojam studenta s invaliditetom, stjecanje statusa studenta s invaliditetom te uvjeta i načina studiranja studenata s invaliditetom (http://www.unist.hr/Portals/0/docs/sveuciliste/Pravilnik%20o%20studiranju%20studenata%20s%20invaliditetom.pdf). Sveučilište je osnovalo i Ured za studente s invaliditetom koji izravno pomaže studentima s invaliditetom pri rješavanju njihovih problema, a u kojem studenti mogu dobiti informacije osobno, telefonom, elektroničkom poštom i putem informativnih materijala. Sukladno navedenom Pravilniku, Fakultet je imenovao povjerenika za studente s invaliditetom, koji prati takve studente, izravno s njima komunicira, te predlaže prilagodbe nastavnog procesa. Na osnovu prijedloga Povjerenika, Povjerenstvo za rješavanje studentskih molbi donosi rješenja kojima se studentima priznaje status studenta s invaliditetom te se predlažu prilagodbe načina i uvjeta studiranja za svakog studenta individualno. Povjerenik komunicira izravno s nastavnicima kako bi se osigurala prilagodba studiranja po rješenju koje je donijelo Povjerenstvo. Sva infrastruktura Fakulteta je prilagođena studentima s invaliditetom te ne postoje arhitektonske barijere za pristup bilo kojem dijelu zgrade Fakulteta.</p> <p>U dogovoru s nadležnom školskom liječnicom svi novo-upisani studenti trebaju obaviti sistematski pregled, a na kraju akademske godine nadležna liječnica podnosi upravi Fakulteta izvješće u kojem se poseban naglasak stavlja na detektiranje potencijalnih studenata koji bi mogli dobiti status studenta s invaliditetom te na taj način prilagodbu načina studiranja.</p> <p>Sve službe potpore za studente ustrojene su na razini Sveučilišta, a druga odgovarajuća podrška opisana je u prethodnoj točki III.4.</p>				
<p><u>Komentar / osvrt / pohvale / preporuke</u></p> <p>Uz Pravilnikom o studiranju studenata s invaliditetom Sveučilišta, izraditi pravilnik Fakulteta, te pojačati komunikaciju s Uredom za studente s invaliditetom osnovanim pri Sveučilištu radi pružanja potrebne psihološke pomoći studentima uslijed posljedica koje su pandemija uzrokovana COVIDom i druge okolnosti ostavile na mentalno zdravlje studentske populacije.</p>				

3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Studenti su obaviješteni o mogućnostima pohađanja dijela studija u inozemstvu.</i> 2. <i>Visoko učilište pruža podršku studentima prilikom prijave i realizacije programa razmjene.</i> 3. <i>Visoko učilište osigurava priznavanje ECTS bodova stečenih na drugom visokom učilištu.</i> 4. <i>Visoko učilište prikuplja podatke o zadovoljstvu studenata kvalitetom podrške visokog učilišta u praktičnim pitanjima studentske mobilnosti.</i> 5. <i>Studenti stječu kompetencije potrebne za rad u međunarodnom okruženju.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Fakultet prepoznaje prednosti međunarodne mobilnosti u obrazovanju i individualnom razvoju studenata te stoga snažno podupire studente na ostvarivanje međunarodnog iskustva. Fakultet i Sveučilište u Splitu imaju potpisane brojne sporazume s međunarodnim institucijama koje omogućavaju studentima sudjelovanje u međunarodnim razmjenama studenata, o kojim međuinstitucijskim sporazumima skrbi Erasmus Koordinator. Program međunarodne razmjene ERASMUS+ omogućuje studentima studijski boravak i stručnu praksu kroz dva modela među institucijskih sporazuma: Suradnja s programskim zemljama i Suradnja s partnerskim zemljama. Razmjena studenata u okviru ERASMUS+ programa obavlja se u skladu s Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti Sveučilišta u Splitu u okviru Erasmus programa razmjene (https://www.oss.unist.hr/Portals/0/adam/Contents/FjAqJfAicUSJcBGsotpRHw/Text/Pravilnik o medjunarodnoj mobilnosti Sveucilista u Splitu 2022.pdf). Studenti mogu ostvariti međunarodnu razmjenu u vidu stručne prakse i preko studentske udruge IAESTE (https://www.iaeste.hr/) pa temeljem reciprociteta deset studenata Fakulteta može iskoristiti priliku i odraditi stručnu praksu u inozemstvu, te na taj način obogatiti svoja praktična znanja i vještine u međunarodnom okruženju. Studenti imaju mogućnost i Kombinirane kratkoročne mobilnost studenata koja podrazumijeva fizičku mobilnost kombiniranu s online učenjem, odnosno s obaveznom virtualnom komponentom koja studentima donosi dodatne ECTS bodove. Zadnjih godina drastično je smanjen broj razmjena studenata preko IAESTE udruge, dok se većina razmjena događa se u sklopu ERASMUS+ programa.</p> <p>Na mrežnim stranicama Sveučilišta https://www.unist.hr/aktivni-natjecaji-i-rezultati-natjecaja/15800 objavljeni su svi detalji vezani uz mobilnost studenata i aktivne natjecaje i rezultate. Ured za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Splitu organizira ERASMUS info dane na kojima studenti mogu dobiti sve neophodne informacije o mogućnostima odlasku i prijavama na međunarodnu razmjenu u sklopu ERASMUS+ programa</p>				

(<http://www.unist.hr/novosti/me%C4%91unarodna-suradnja/odrzan-erasmus-info-dan-96791>). Na mrežnim stranicama Fakulteta objavljuju se sve bitne informacije o programima mobilnosti i aktivnim natjecajima, a Fakultet pruža studentima svu potrebnu podršku prilikom prijave i realizacije programa razmjene te je Studentima za sve upite, komunikaciju i poslove vezane za sve vidove odlazne mobilnosti na raspolaganju jedna djelatnica Studentske službe.

Nakon prijave studenata na natječaj, i povratne informacije od strane Sveučilišta o nominiranim studentima, djelatnica Studentske službe za odlazne studente objedinjuje dostavljene podatke i upotpunjuje s onima s kojim raspolaže Studentska služba, a Povjerenstvo za ERASMUS program razmjene Fakulteta, čiji su članovi ECTS povjerenik i ERASMUS koordinator, donosi odluku o formiranju rang liste. Rang lista se formira uzimajući u obzir kriterije Sveučilišta i Fakulteta, a na temelju koje Sveučilište odabire kandidate za mobilnost. Kriteriji odabira kandidata jasno su definirani u natjecaju, a rang lista studenata Fakulteta javno se objavljuje na mrežnim stranicama Fakulteta <https://www.fesb.unist.hr/merlin/> i Sveučilišta.

Studenti na razmjeni koji odrađuju nastavne obveze, nakon povratka na matični Fakultet dostavljaju Studenskoj službi potrebnu dokumentaciju temeljem koje ECTS povjerenik donosi rješenje o priznavanju kolegija, a Studentska služba u ISVU i dopunsku ispravu upisuje sve relevantne podatke o mobilnosti.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

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. Dodatno promovirati studentsku mobilnost za odrađivanje dijela nastavnih aktivnosti i/ili stručne prakse na inozemnim visokim učilištima kroz dostupne programe mobilnosti, te poticati studente na korištenje dostupnih resursa.

Prilikom ostvarivanja mobilnosti potrebno je izraditi fleksibilniji sustav priznavanja stečenih ishoda učenja ostvarenih na drugim visokim učilištima

3.7. Postoji funkcionalan sustav poticanja studiranja inozemnih studenata na visokom učilištu.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
---	------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------

Elementi standarda

1. *Inozemnim su studentima dostupne informacije o mogućnostima upisa i studiranja na domaćem visokom učilištu.*
2. *Visoko učilište pruža podršku inozemnim studentima prilikom prijave i studiranja na domaćem visokom učilištu.*
3. *Visoko učilište ima povratne informacije o zadovoljstvu i potrebama inozemnih studenata.*
4. *Inozemni studenti imaju mogućnost praćenja nastave na stranom jeziku (engleskom jeziku).*
5. *Učenje hrvatskog jezika za strane studente omogućeno je na razini sastavnice ili sveučilišta.*

Zapažanja:

Inozemnim studentima su informacije o mogućnostima upisa i studiranja na Fakultetu u sklopu Erasmus studijskog boravka ili stručne prakse dostupne na engleskoj inačici mrežnih stranica Fakulteta (<https://eng.fesb.unist.hr/erasmus/>). Fakultet pruža inozemnim studentima potrebnu podršku prilikom prijave i studiranja te je za sva studentska pitanja i komunikaciju s inozemnim studentima za sve vidove dolazne mobilnosti dostupna jedna djelatnica Studentske službe. Fakultet organizacijski i kadrovski ispunjava sve uvjete za primanje stranih studenata te brigu o odrađivanju nastavnih obveza ili stručne prakse koju studenti dolaze odrađivati u sklopu ERASMUS+ programa razmjene ili preko IAESTE udruge.

Fakultet i Sveučilište u Splitu imaju potpisane brojne međuinstitucijske sporazume, o čemu na Fakultetu skrbi Erasmus koordinator, temeljem kojih ugovora je omogućena mobilnost između dvije ili više ustanova visokog obrazovanja. Stranim studentima koji u sklopu Erasmus studijskog boravka dolaze na Fakultet kako bi odradili dio svojih studijskih obveza omogućeno je slušanje odabranih kolegija na engleskom jeziku, a popis svih kolegija koji se izvode na Fakultetu na svim razinama studiranja dostupan je na poveznici <https://eng.fesb.unist.hr/courses-in-croatian/>. Fakultet organizira i izvodi nastavu na engleskom jeziku za dolazne strane studente i ima dopusnicu za organizaciju cijelog prijediplomskog studija Računarstva na engleskom jeziku. Nastava se za dolazne studente, organizira u obliku konzultacija, ukoliko je na predmet upisano manje od 5 stranih studenata. Studenti koji dolaze preko ERASMUS+ programa razmjene imaju sva studentska prava i obveze kao i hrvatski studenti, a prilikom upisa izrađuje im se račun putem kojeg mogu pristupiti svim sustavima koje koriste i hrvatski studenti. Na Fakultetu se ne izvodi kolegij Hrvatskog jezika, međutim učenje hrvatskog jezika inozemnim studentima koji za to iskazuju interes, omogućeno je kroz programe cjeloživotnog učenja Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu (https://www.ffst.unist.hr/centri/centar_za_hrvatske_studije).

Fakultet ima zaključene bilateralne međunarodne ugovore s institucijama temeljem kojih omogućava studentima upis predmeta osmišljenih posebno za takvu vrstu mobilnosti, a samostalno i u suradnji s drugim institucijama. Fakultet je jedan od partnera multidisciplinarnog inženjerskog programa francuskog sveučilišta The École Spéciale de Mécanique et d'Electricité (ESME) iz Pariza (<https://www.esme.fr/en/partners/>). Studenti tog sveučilišta obavezni su boraviti barem jedan cijeli semestar izvan svoje institucije, te svake godine otprilike 20ak studenata pohađa kolegije Fakulteta na engleskom jeziku. Osim toga, Fakultet je partner Srednjoeuropskog programa razmjene za sveučilišne studije (CEEPUS) koji predstavlja regionalni program akademske mobilnosti (<https://www.mobilnost.hr/hr/sadrzaj/programi/ceepus/>) koja je namijenjena studentima, kao i nastavnom osoblju.

Fakultet je aktivan i kao organizator ili suorganizator brojnih znanstvenih i stručnih konferencija, radionica, ljetnih škola i simpozija.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Uslijed neprekidnog jačanja međunarodne suradnje i brzog porasta broja studenata na mobilnosti, predviđena je nova stručna služba Ured za podršku istraživanju i međunarodnu suradnju.

3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja jasni su i objavljeni prije početka izvođenja pojedinih predmeta. 2. Visoko učilište pruža podršku u razvoju vještina koje se odnose na metode testiranja i ispitivanja svima koji vrednuju studente. 3. Ako je to moguće, visoko učilište provodi vrednovanje ocjenjivanja. 4. Postupci vrednovanja uzimaju u obzir posebne okolnosti studiranja za pojedine grupe studenata (prilagodba ispitne tehnologije, npr. za studente s invaliditetom). 5. Studenti dobivaju povratne informacije o rezultatima vrednovanja i, prema potrebi, savjete za učenje u vezi s njima. <p>Zapažanja:</p> <p>Načini izvođenja nastave, ocjenjivanja, provedbe provjere znanja i žalbe na ocjene dobivene na provjerama znanja definirani su Statutom Fakulteta i Pravilnikom o studijima i sustavom studiranja Sveučilišta u Splitu (http://www.unist.hr/Portals/0/docs/sveuciliste/Pravilnik%20o%20studijima%20i%20sustavu%20studiranja.pdf). Sukladno Statutu Fakulteta i Pravilnika o studijima i sustavu studiranja prije početka akademske godine Fakultet javno objavljuje izvedbeni plan (https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/studiji/225/god/1) za sve studentske programe koji se izvode na Fakultetu, a kojim su definirane sve obveze studenata po pojedinom kolegiju uključujući i način ocjenjivanja odnosno vrednovanja studentskih postignuća. Stečeni ishodi učenja studenata za pojedini kolegij provjeravaju se i ocjenjuje tijekom nastave, a konačna ocjena se utvrđuje na ispitu. Studenti za polaganje svakog kolegija imaju na raspolaganju jedan međuispitni termin, dva redovna ispitna termina nakon završetka semestra i dva popravna ispitna termina. Ako je izvedbenim planom utvrđeno da će se za pojedine kolegije primjenjivati relativni sustav ocjenjivanja, tada je za te kolegije predviđen samo jedan popravni ispitni termin. Svi ispitni termini su jasno definirani kalendarom nastavne djelatnosti kojeg usvaja Fakultetsko vijeće, a koji se javno objavljuje prije početka akademske godine (https://elearning.fesb.unist.hr/mod/resource/view.php?id=57825), te kalendarom ispita i ispitnim grupama (https://elearning.fesb.unist.hr/mod/folder/view.php?id=41571), koji se također javno objavljuju. Ispiti su javni, te student ima pravo uvida u svoju ispitnu dokumentaciju.</p> <p>Ocjenjivanje se provodi prema objavljenim kriterijima kako bi se omogućilo postizanje usporedivih rezultata i osigurali jednaki uvjeti za sve studente. Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja definirani su postupci podnošenja i rješavanja studentskih žalbi na ocjenu i odbijanja ocjene. Kontrolira se kršenje Etičkog kodeksa (https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_business/Etic%20kodeks%20-%202022-07-13.pdf) od strane</p>				

studenata te se isti sankcioniraju u skladu s Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti studenata (https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_curriculum/7_Pravilnik%20o%20stegovnoj%20odgovornosti%20studenata_2010-03-18.pdf) Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja na Sveučilištu Splitu utvrđen je postupak podnošenja žalbe na ocjenu dobivenu nakon provjere postignutih ishoda učenja na pojedinom kolegiju kao i postupak kada student želi veću ocjenu od one postignute na ispitu.

Za studente kojima je priznat status studenta s invaliditetom postupci vrednovanja njihovih postignuća prilagođavaju se njihovom statusu (omogućavaju im se dodatni rokovi provjere znanja, produljeno trajanje međuispita/ispita ili osobnog pomagača na provjerama znanja).

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Fakultet osigurava provedbu objektivnog i dosljednog vrednovanja i ocjenjivanja studentskih postignuća.

3.9. Visoko učilište jamči izdavanje dodatka diplomi i odgovarajućih informacija o kvalifikaciji.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
--	------------------------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Elementi standarda

1. *Završetkom studija studentima se izdaju odgovarajući dokumenti (diploma i dopunska isprava o studiju), koji opisuju kvalifikaciju, ostvarene ishode učenja te razinu, sadržaj i status studija.*
2. *Diploma i dopunska isprava o studiju izdaju se u skladu s odgovarajućim propisima.*

Zapažanja:

Završetkom studija studentima se izdaju diploma i dopunska isprava o studiju sukladno pozitivno pravnim propisima i važećim odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, te Pravilnika o obliku i sadržaju svjedodžbe, diplome i dopunske isprave. Svim studentima koji su završili neki od sveučilišnih prijediplomskih ili diplomskih studija koji se izvode od 2005. g. Fakultet, u skladu s gore navedenim Pravilnikom, izdaje odgovarajuću diplomu i dopunsku ispravu o studiju na hrvatskom i engleskom jeziku. Dopunska isprava o studiju sadrži opis kvalifikacije, prijepis ocjena, kompetencije koje student stječe završetkom studija, te ostale podatke vezane za završeni studij.

Od 2024. g. studentima se uz tiskanu diplomu i dopunska isprava na hrvatskom i engleskom jeziku izdaje i digitalna isprava kako je to predviđeno zakonskim odredbama.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Diploma i dopunska isprava o studiju izdaju se u skladu s odgovarajućim propisima.

3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Visoko učilište analizira zapošljivost završenih studenata.</i> 2. <i>Upisne su kvote usklađene s društvenim potrebama i tržištem rada.</i> 3. <i>Upisne su kvote usklađene s resursima visokog učilišta.</i> 4. <i>Visoko učilište obavještava buduće studente o mogućnostima nastavka obrazovanja ili zapošljavanja nakon završenog studija.</i> 5. <i>Visoko učilište pruža podršku studentima u pogledu planiranja buduće karijere.</i> 6. <i>Visoko učilište održava kontakte s bivšim studentima.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Fakultet prati i analizira zapošljivost završenih studenata provedbom ankete neposredno pred promociju diplomiranih studenata, a kontakt sa poslodavcima je uspostavljen kroz Gospodarski savjet gdje o temama razvoja studijskih programa aktivno sudjeluju predstavnici gospodarstva. Fakultet ima niz potpisanih ugovora o suradnji sa gospodarskim subjektima na obrazovnom i stručnom planu. Posebno se potpisuju ugovori sa nastavnim bazama ili tvrtkama koji primaju studente na praksu.</p> <p>Ugovori su najčešće tripartitni gdje osim Fakulteta i tvrtke sudjeluje i Sveučilište. Na Sveučilištu je izrađen Pravilnik o nastavnim bazama. Fakultet i tvrtka dogovaraju na operativnoj razini provođenje prakse studenata. Definiiraju se kontakt osobe na Fakultetu i Nastavnoj bazi, mentori koji vode studente, te broj studenata određenog studijskog programa koji u dogovorenom terminu dolaze na praksu. Stručni prijediplomski studiji imaju obaveznu praksu dok je na sveučilišnom prijediplomskim i diplomskim studijima stručna praksa izborni predmet. Povratna informacija poslodavaca na uvedene promjene je pozitivna.</p> <p>Dani karijera organiziraju se u sklopu Dana fakulteta, a kontakti su stalni i kroz Dan nastavnih baza koje organizira Sveučilište. Često tvrtke šalju ponude za posao za pojedine struke koje se objavljuju preko profila Fakulteta na društvenim mrežama.</p> <p>Fakultet na završetku svake akademske godine prikuplja podatke od Hrvatskog zavoda za zapošljavanje te ih analizira.</p>				
<p><u>Komentar / osvrt / pohvale / preporuke</u></p> <p>Prateći društvene potrebe i potrebe rada, prilagoditi upisne kvote te poticati uključivanje gospodarskih subjekata u nastavni proces. Ulagati i održavati povezanost bivših studenata kroz alumni udruge bivših studenata, te osnovati karijerne centre koji bi pružili podršku studentima u pogledu planiranja buduće karijere.</p>				

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti (ESG 1.5., ESG 1.6.)

4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Broj i kvalifikacije nastavnika prikladni su za realizaciju studijskog programa i stjecanje predviđenih ishoda učenja. 2. Omjer je studenata i nastavnika stalno zaposlenih na visokom učilištu odgovarajući za kvalitetno studiranje. 3. Opterećenje je nastavnika usklađeno s važećim zakonskim propisima. 4. Opterećenje nastavnika osigurava ravnomjernu raspoređenost nastavnih obveza, znanstvenog/umjetničkog rada, profesionalnog i osobnog razvoja te administrativnih obveza. <p>Zapažanja:</p> <p>Nastavnici angažirani u izvođenju nastave na FESB-u imaju potrebne kompetencije za kvalitetnu realizaciju studijskih programa FESB-a. Svaki studijski program zasebno jasno je definiran u Elaboratu o studijskom programu koji se može pronaći na stranicama Fakulteta (https://www.fesb.unist.hr/studiji/). U Elaboratima se također nalaze popisi kolegija koji se izvode na studijskim programima, kao i popis nastavnika koji izvode pojedini kolegij te njihove kompetencije. Detaljne informacije o sadržaju, načinu izvedbe, ciljevima te očekivanim ishodima učenja pojedinog kolegija moguće je pronaći na sljedećoj poveznici: https://nastava.fesb.unist.hr/nastava/.</p> <p>Na FESB-u je stalno zaposleno ukupno 156 nastavnika koji su angažirani u nastavi. Od toga je 106 zaposleno na neodređeno vrijeme na znanstveno-nastavno radno mjesto (54 redovita profesora i redovita profesora u trajnom izboru, 34 izvanredna profesora, 18 docenata), dok ostalo nastavno osoblje čine 6 viših predavača i predavača, 43 viša asistenta i asistenta te 1 stručni suradnik u nastavi. Osim stalno zaposlenih, u nastavi je angažirano još i 104 vanjska suradnika, koji su najčešće angažirani za održavanje auditornih, laboratorijskih i konstrukcijskih vježbi.</p> <p>Trenutni omjer nastavnika na znanstveno-nastavnom radnom mjestu i asistenata je malo ispod 2,5, što je daleko od optimalnog odnosa 1,5 do 2 asistenta po nastavniku koji vrijedi za tehničke fakultete. Uvidom u brojeve zaposlenih vidljivo je kontinuirano smanjenje broja zaposlenika na suradničkim radnim mjestima, što ukazuje na problem vezan uz kadrovsku politiku nedovoljnog zapošljavanja zaposlenika na suradničkim radnim mjestima.</p>				

U akademskoj godini 2023./2024. na sveučilišnim prijediplomskim studijskim programima upisano je ukupno 1272 studenata, na stručnim prijediplomskim studijima ukupno 368 studenta, dok je na sveučilišnim diplomskim studijima upisano ukupno 470 studenata. To je ukupno 2110 upisanih studenata. Omjer stalno zaposlenih nastavnika i studenata je otprilike 1:14, što je dvostruko bolje od propisanog standarda od jednog nastavnika na 30 studenata.

Standardna podjela radnog vremena nastavnika i suradnika definirana je člankom 67. Kolektivnog ugovora za znanost i visoko obrazovanje (KUZVO), dok su dozvoljena odstupanja od standardne podjele radnog vremena definirana člankom 70. KUZVO-a. Uvidom u raspodjelu radnih sati nastavnika, vidljivo je da su zaposleni nastavnici u velikoj većini preopterećeni u nastavi.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Potrebno je riješiti problem preopterećenosti stalno zaposlenih nastavnika u nastavi. Potrebno je i motiviranje mladih ljudi na zapošljavanje, čime bi se pomladio nastavnički kadar, a ujedno i smanjila preopterećenost u nastavi.

4.2. Postoji objektivan i transparentan postupak zapošljavanja nastavnika na temelju izvrsnosti.

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

Minimalna razina kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

Visoka razina kvalitete

Elementi standarda

1. *Principi i postupci zapošljavanja nastavnika proizlaze iz ciljeva razvoja visokog učilišta.*
2. *Pri odabiru, imenovanju i vrednovanju nastavnika uzimaju se u obzir njihove dosadašnje aktivnosti (nastavna aktivnost, istraživačka aktivnost, povratne informacije od studenata i sl.).*
3. *Postupci su zapošljavanja nastavnika regulirani, transparentni i dosljedno se provode.*
4. *Visoko učilište ima odgovarajuće metode odabira najboljih kandidata za svako radno mjesto.*

Zapažanja:

Na Fakultetu se primjenjuju nacionalni i sveučilišni propisi koji su vezani za izbore u znanstveno-nastavna, nastavna, suradnička i stručna radna mjesta. Postupak izbora odnosno reizbora na znanstveno-nastavno i nastavno radno mjesto te izbora na suradničko i stručno radno mjesto pokreće se i provodi u skladu sa Zakonom, Statutom Sveučilišta (dokument: https://www.unist.hr/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?language=hr-HR&EntryId=1874&Command=Core_Download&PortalId=0&TabId=1846), Statutom Fakulteta (dokument: <https://www.fesb.unist.hr/wp->

content/uploads/2023/06/SKM_22723061618140.pdf), Pravilnikom o unutarnjem ustroju Fakulteta (dokument: https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_business/02_Pravilnik%20o%20ustroju%20radnih%20mjestu_2016-12-15.pdf), te Pravilnikom o radu (dokument: https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_business/01_Pravilnik%20o%20radu_2015-10-08.pdf). Godišnji plan zapošljavanja i napredovanja izrađuje uprava FESB-a u skladu s Planom upravljanja ljudskim resursima Sveučilišta u Splitu na razini akademske godine. Prati se napredovanje nastavnika i nova zaposlenja temeljem akreditacijske preporuke, Strategije Sveučilišta (dokument: http://ozs.unist.hr/hr/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=160&id=1543&Itemid=100000000000) te potrebama u nastavnom i istraživačkom radu Fakulteta. Godišnji plan napredovanja bude predstavljen na Fakultetskom vijeću na početku akademske godine. S obzirom da je Strategija Fakulteta istekla, do objave nove koja je trenutno u izradi, Fakultet se pridržava Strategije Sveučilišta.

Postupci za zapošljavanje nastavnika dosljedni su, transparentni i regulirani, te su javno objavljeni u eminentnim glasilima i na službenim stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opceno/novosti/natjecaji/>). Fakultet ima i dosljedno provodi odgovarajuće metode odabira najboljih kandidata za svako radno mjesto. Fakultetsko vijeće formira stručno povjerenstvo za provedbu postupka izbora za znanstveno-nastavno, nastavno i suradničko radno mjesto. Stručno povjerenstvo sastoji se od minimalno 3 člana. Svi članovi povjerenstva imaju isto ili više zvanje od onoga za koje se natječaj raspisuje. Minimalno jedan član je vanjski (nije zaposlenik Fakulteta). Izvješće o izboru kandidata dostavlja nadležno stručno povjerenstvo nakon čega Fakultetsko vijeće mora donijeti odluku o izboru kandidata na temelju izvješća stručnog povjerenstva.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Nema sustavnog vrednovanja cjelokupnog rada nastavnika, osim za suradnička radna mjesta temeljem godišnjeg izvješća o njihovom radu.

Nadalje, pod hitno je potrebno donijeti novu Strategiju razvoja Fakulteta i Znanstvenu strategiju Fakulteta.

4.3. Napredovanje nastavnika i znanstvenika/umjetnika temelji se na objektivnim i transparentnim postupcima.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
--	------------------------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------

Elementi standarda

1. Pri napredovanju nastavnika i znanstvenika/umjetnika koriste se objektivni i transparentni postupci.
2. Postupci za napredovanje nastavnika u viša zvanja temelje se na vrednovanju i nagrađivanju izvrsnosti.
3. Dodatni kriteriji za napredovanje nastavnika u viša zvanja odražavaju strateške ciljeve visokog učilišta.
4. U postupku napredovanja nastavnika uzimaju se u obzir važna postignuća (npr. međunarodni doprinosi disciplini, prestižne publikacije, značajna znanstvena otkrića, uspješno ostvareni projekti, uspješno osigurana dodatna sredstva, mentorstva, vođenje završnih i diplomskih radova, skripta, udžbenici, popularna predavanja itd.).
5. Pokazatelji izvrsnosti obuhvaćaju znanstveni/umjetnički, nastavni i stručni rad.

Zapažanja:

Prije samog postupka napredovanja nastavnika, Fakultet prvo zatraži pismeno odobrenje Sveučilišta, te nakon toga i od nadležnog Ministarstva, a tek nakon toga pristupa procesu napredovanja nastavnika. Pritom se Fakultet drži Strategije Sveučilišta (dokument: http://ozs.unist.hr/hr/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=160&id=1543&Itemid=100000000000), u kojoj je jedan od strateških ciljeva jačanje kadrovske baze Fakulteta. Nova Strategija Fakulteta je trenutno u procesu izrade.

Cjeloviti dijagram toka kao i popratna objašnjenja postupaka izbora na znanstvena i znanstveno-nastavna radna mjesta postavljena su na mrežnim stranicama Fakulteta (<https://data.fesb.unist.hr/documents/public/DIJAGRAM%20TOKA-konacno.pdf>). Popratni dokumenti potrebni za izbore također su dostupni na mrežnim stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dokumenti/>)

Postupak napredovanja nastavnika dosljedan je i transparentan, te je javno objavljen u eminentnim glasilima i na službenim stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/novosti/natjecaji/>). Postupak napredovanja nastavnika provodi se u skladu sa Zakonom, Statutom Sveučilišta i Statutom Fakulteta te Pravilnikom o unutarnjem ustroju Fakulteta i Pravilnikom o radu. Rad nastavnika i suradnika provjerava se studentskom anketom za svaki kolegij te kontrolom održavanja nastave. Rezultati studentske ankete analiziraju se te dekan ima obavijesni razgovor s nastavnicima koji imaju prosječnu ocjenu manju od 3 te s nastavnicima u čijim anketama su komentari koji zahtijevaju razgovor.

Znanstveni rad nastavnika vrednuje se Pravilnikom o raspodjeli i korištenju vlastitih i namjenskih prihoda (dokument: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2022/01/SKM_22722011716280-1.pdf) koji je donesen na razini Fakulteta. Od ukupnog iznosa financijskih sredstava koje Fakultet dobije od Sveučilišta temeljem Uredbe o programskom financiranju javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj (dokument: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023_07_78_1245.html, izdanje: NN 78/2023), internim modelom raspodjele Fakultet svake godine alokira sredstva istraživačkim grupama unutar Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/znanost/>) na temelju postignutih rezultata u prethodnih 5 godina. Na taj način Fakultet nagrađuje izvrsnost znanstvenika.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Pohvalno je da Fakultet obavlja proces zapošljavanja i napredovanja nastavnika Fakulteta uz odobrenje viših instanci (Ministarstvo, Sveučilište). Na taj način se osigurava transparentnost postupka napredovanja, a sve se javno objavljuje na stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/novosti/natjecaji/>)

Nadalje, pod hitno je potrebno donijeti novu Strategiju razvoja i Znanstvenu strategiju Fakulteta.

4.4. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visoko učilište pruža mogućnost unapređenja obrazovnih kompetencija nastavnika na razini sastavnice ili sveučilišta. 2. Visoko učilište potiče vrednovanje i unapređenje nastavničkih kompetencija na temelju preporuka dobivenih procjenom kolega nastavnika u izvođenju nastave. 3. Nastavnici i znanstvenici/umjetnici sudjeluju u međunarodnim programima mobilnosti, suradničkim projektima, mrežama i sl. <p>Zapažanja:</p> <p>Nastavnike se interno aktivno potiče na sudjelovanje u međunarodnim programima mobilnosti koji su im na raspolaganju. Mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja najčešće se koristi u okviru Erasmus+ programa, u kojemu je Republika Hrvatska jedna od partnerskih država (više informacija o Erasmus+ programu mobilnosti dostupno je na sljedećoj poveznici https://erasmus-plus.ec.europa.eu/). Osim Erasmus+ programa mobilnosti, Sveučilište u Splitu je jedan od devet partnera European University of the Seas (SEA-EU alijanse) u kojem nastavno i nenastavno osoblje ima neograničen broj mobilnosti koje može iskoristiti unutar partnerskih sveučilišta (više informacija o SEA-EU alijansi dostupno je na sljedećoj poveznici: https://sea-eu.org/).</p> <p>Osim programa mobilnosti, nekolicina nastavnika Fakulteta aktivni su članovi međunarodnih znanstvenih kolaboracija koje su prepoznate u svijetu (CERN, ALICE, The MAGIC telescope i drugi) te na takav način uvelike pridonose prepoznatljivosti Fakulteta na državnoj i internacionalnoj razini.</p> <p>Fakultet ima potpisane suradnje i projekte (https://www.fesb.unist.hr/znanost/) s mnoštvom partnera te se na taj način etablira kao moderna visokoobrazovna i znanstveno-istraživačka ustanova okrenuta razvoju i primjeni najnovijih tehnologija u područjima tehničkih i prirodnih znanosti.</p> <p>Fakultet podržava zaposlenike koji žele iskoristiti pravo na slobodnu studijsku godinu (<i>sabbatical</i>). Uvjeti i obveze nastavnika te način korištenja slobodne studijske godine utvrđen je Pravilnikom o korištenju slobodne studijske godine (dokument: https://data.fesb.unist.hr/public/documents/general_business/05_Pravilnik%20o%20korištenju%20slobodne%20studijske%20godine_2011-03-04.pdf)</p>				
<p>Komentar / osvrt / pohvale / preporuke</p> <p>Trebalo bi potaknuti osoblje Fakulteta da više sudjeluje u programima mobilnosti nastavnog i nenastavnog osoblja i tako iskoriste dostupna sredstva koja su osigurana u programima mobilnosti te međunarodnim suradnjama koje Fakultet i Sveučilište imaju s partnerima.</p>				

4.5. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
---	------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------

Elementi standarda

1. *Visoko učilište planira i unapređuje infrastrukturni razvoj u skladu sa strateškim ciljevima.*
2. *Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja.*
3. *Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.*

Zapažanja:

Na fakultetu postoji 24 predavaonice i 85 istraživačkih i nastavnih laboratorija, 8 računalnih učionica i jedna učionica za daljinsko učenje. U svim predavaonicama nalazi se računalo, projektor i platno s ciljem unapređenja predavanja i učenja. Velika većina laboratorija ima provedenu mrežu (internet i električnu) na svako radno mjesto. U prostoru ispod velikog amfiteatra postoji prostor sa 76 sjedećih mjesta svako sa strujnim i mrežnim priključkom koji su na raspolaganju studentima za učenje. Stanje postojećeg prostora predavaonica i laboratorija za nastavu općenito, a i s obzirom na postojeći broj studenata, upisne kvote i optimalni broj studenata je vrlo dobro.

Za svaku učionicu odnosno laboratorij, postoji odgovorna osoba koja se brine o stanju računalne opreme, instalaciji i deinstalaciji računalnih programa i anti-virusnoj zaštiti. U slučaju većih aktivnosti, odnosno problema, na raspolaganju je i 5 djelatnika Centra za informacijsku podršku. Računalne učionice posjeduju ukupno više od 160 računala. U većim učionicama se računalna oprema u pravilu osvježava svake tri godine. Na Fakultetu je uspostavljena bežična računalna mreža, putem koje je omogućeno spajanje na Internet prijenosnih računala studenata, te naših i gostujućih nastavnika. Računalne učionice mogu se koristiti i izvan nastave, uz dogovor s odgovornom osobom.

Na temelju godišnjih planova nabave, Fakultet više puta godišnje sukladno zakonu raspisuje postupke javne nabave za nabavu računala i računalne opreme. Tim postupcima nabavlja se računalna oprema potrebna za znanstveno-istraživački rad na projektima, stručni rad, potrebe Centra za informacijsku podršku, te za potrebe ostalog nenastavnog osoblja (računovodstvo, upravno-pravna služba, knjižnica, studentska služba, tehnička

služba).

Broj nastavnčkih kabineta (168) i prosječna površina (17m²), pokazuje vrlo visok stupanj radnog komfora za nastavnike. U dijelu zgrade koji je dovršen 2007. svaki od kabineta je klimatiziran (grijanje + hlađenje), a u dijelu zgrade koji je izgrađen 1980. grijanje je riješeno uz pomoć radijatora. Svi nastavnčki kabineti u „starom“ dijelu zgrade pored toga su klimatizirani tzv. „split“ sustavom. Svi nastavnici na znanstveno-nastavnom radnom mjestu borave samostalno u kabinetu, a predviđeno je da dvoje asistenata dijeli kabinet. Naravno, svi kabineti imaju dnevno svjetlo, internet mrežu, te svaki djelatnik mobilnu i fiksnu telefonsku liniju. Zaposlenicima se svake dvije godine dodjeljuju službeni mobiteli te svi imaju plaćeni osnovni paket sukladno potpisanom ugovoru s mobilnim operaterom. Mišljenja smo da je opremljenost kabineta zaista izvrsna iz čega proizlaze i izvrsni radni uvjeti.

Na Fakultetu nema prostora koji se koristi samo za znanstveno-istraživački rad. Svi prostori koriste se i u nastavi i stručnom radu.

U izvješću o provedenom studentskom vrednovanju rada administrativnih službi i drugih vidova studentskog života za akademsku godinu 2021./22. (dokument: https://data.fesb.unist.hr/documents/public/IzvjesceOVrednovanju_2021-2022.pdf), infrastruktura fakulteta ocijenjena je ocjenom 3,9 (Sveučilište 3,9). Vrednovanje je provedeno na studentima svih prijediplomskih i diplomskih studija, osim na studentima završnih godina studija. Broj ispunjenih upitnika za FESB je bio 84.

Izvješća o provedenim anketama vezanim za unaprjeđenje kvalitete studiranja dostupna su na sljedećoj poveznici:

<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/unaprjedenje-kvalitete/>

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Parcijalnim i sitnim ulaganjima u znanstvenu i nastavnu opremu ne doprinosi se osjetnom i dugoročnom napretku infrastrukture na razini institucije. Kako bi se napravio potrební iskorak i osnažio istraživački kapacitet Fakulteta, potrebno je sustavno ulaganje u modernu kapitalnu opremu koja će služiti zaposlenicima za znanstveno-istraživačke, i po potrebi, nastavne procese.

4.6. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne / umjetničko-nastavne djelatnosti.

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

Minimalna razina kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

Visoka razina kvalitete

Elementi standarda

1. *Knjižnica i njezina opremljenost te dodatni sadržaji osiguravaju dostupnost literature za potrebe kvalitetna studiranja.*
2. *Knjižnica i njezina opremljenost te dodatni sadržaji osiguravaju zahtjeve kvalitetne znanstveno-nastavne / umjetničko-nastavne djelatnosti.*

Zapažanja:

Knjižnica Fakulteta sastoji se od dijela namijenjenog za nastavnike u kojem se nalazi desetak sjedećih mjesta, te dijela namijenjenog za studente s tridesetak radnih mjesta. Ukupna površina knjižnice iznosi 360 m², a radno vrijeme je od 08.00 do 16.00 sati. Studenti mogu prostor knjižnice koristiti za učenje svakim danom do 22.00 sata. Knjižnične usluge u prosjeku dnevno koristi 10 studenata. U knjižnici se može pronaći više od 350 naslova časopisa iz djelokruga interesa Fakulteta. Pored toga, knjižnični fond čine i doktorske disertacije, magistarski i diplomski radovi koji su obranjeni na Fakultetu, te niz enciklopedija, rječnika i priručnika. Znanstvena, nastavna i stručna literatura nabavlja se u okviru financijskih mogućnosti Fakulteta. Isto tako, voditelji projekata (znanstvenih, stručnih, međunarodnih ili domaćih) koriste tehničku i organizacijsku potporu knjižnice pri nabavi literature koja im je u radu i istraživanju potrebna.

U knjižnici se nalazi 7615 diplomskih radova, 161 magistarski rad te 251 doktorskih disertacija. Od 2021. godine svi ocjenski radovi pohranjuju se u Dabar (Digitalni akademski arhivi i repozitoriji).

Knjižnica preko CARNeta i Centra za online baze podataka osigurava korisnicima pristup svim bazama podataka, elektroničkim časopisima i knjigama koje MZO pretplaćuje za hrvatsku akademsku i istraživačku zajednicu. To trenutno obuhvaća velike servise bibliografskih i baza podataka kao što su: EBSCOhost i Web of Knowledge, pojedinačne bibliografske baze, kao što je Scopus, te servise elektroničkih časopisa velikih i uglednih izdavača: ScienceDirect, SpringerVerlag, Wiley-Blackwell, MathSciNet (<http://baze.nsk.hr/pristup/nacionalna-licenca/>).

Krajem 2016. godine nabavljen je i novi softver za upravljanje knjižnicom (METEL). Nakon djelomične inventure i dodjele bar kodova knjižničnoj građi, za što su u 2017. godini dodatno angažirani studenti, mogu se početi koristiti dodatne funkcionalnosti koje su dostupne (vlastita WEB stranica za pretraživanje baze: <https://library.foi.hr/lib/index.php?B=421>, uključivanje podataka u zajednički sustav pretraživanja na internetu i dr.). Sve informacije o knjižnici Fakulteta dostupne su na sljedećoj poveznici: <https://www.fesb.unist.hr/studenti/knjiznica/>.

U razdoblju od srpnja 2021. godine do studenog 2022. godine napravljena je revizija fonda (monografije) te je angažirana dodatna pomoć temeljem studentskog ugovora na razdoblje od 3 mjeseca. Izvršena je kvalitativna i kvantitativna selekcija knjižne građe, pritom i popravak oštećene građe te izlučivanje za otpis. Tijekom provođenja revizije Knjižnica je bila otvorena za korisnike i obavljale su se redovite aktivnosti knjižnice. Nakon provedene revizije i otpisa, fond Knjižnice broji 9286 svezaka monografija.

Uporaba čitaonice, posudba iz vlastitoga fonda i međuknjižnična posudba iz hrvatskih knjižnica i iz inozemstva, tematska pretraživanja baza podataka i ostalih slobodno dostupnih elektroničkih izvora informacija, dio su svakodnevnih aktivnosti u knjižnici. Od 2021. godine uvedena je nova knjižnična usluga izdavanja potvrda o zastupljenosti i citirivosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (bibliometrija).

U Izvješću o provedenom studentskom vrednovanju rada administrativnih službi i drugih vidova studentskog života za akademsku godinu 2021/22

(dokument: https://data.fesb.unist.hr/documents/public/IzvjescjeORaduAdministrativnihSluzbi_2021-2022.pdf), knjižnica i prostor za učenje ocijenjeni su ocjenom 4,1 (Sveučilište u Splitu – 4,3).

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Bilo bi dobro raditi na tome da se omogući pristup studentima i osoblju Fakulteta da imaju besplatni pristup znanstvenim bazama u kojima se publiciraju znanstveni i stručni radovi. Na taj način bi se omogućio lakši pristup najsuvremenijim spoznajama i istraživanjima koja se odvijaju u znanstvenoj zajednici, što bi istraživačima (i studentima) Fakulteta olakšalo izradu znanstvenih i stručnih radova.

4.7. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.

Nezadovoljavajuća
razina kvalitete

Minimalna razina
kvalitete

**Zadovoljavajuća
razina kvalitete**

Visoka razina
kvalitete

Elementi standarda

1. *Financijska održivost i učinkovitost vidljiva je u svim aspektima rada visokog učilišta.*
2. *Visoko učilište transparentno, učinkovito i svrsishodno upravlja financijskim resursima.*
3. *Dodatni izvori financiranja koriste se za razvoj i unapređenje visokog učilišta.*
4. *Dodatni izvori financiranja osigurani su preko domaćih i međunarodnih projekata, suradnje s industrijom, lokalnom zajednicom i sl.*

Zapažanja:

Sukladno Zakonu o proračunu, Fakultet je dužan izrađivati godišnje financijske planove, koji se u pravilu izrađuju na rok od dvije godine. Temeljem članka 28. Zakona o proračunu, dužni su izraditi obrazloženje prijedloga financijskog plana. Fakultet transparentno godišnje objavljuje financijske planove, financijska izvješća i planove Javne nabave na svojim stranicama (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dokumenti/>). Unutar dostupnih dokumenata, mogu se iščitati podaci o prihodima i rashodima, kao i obrazloženje o trošenju sredstava iz školarina. Iz priloženog se može vidjeti da Fakultet transparentno upravlja financijskim resursima.

Temeljem Napatka Ministarstva financija o načinu javne objave o trošenju sredstava (<https://www.zakon.hr/cms.htm?id=57061>, NN 59./23.) (dokument: <https://narodne-novine.nn.hr/eli/sluzbeni/2023/59/1003/pdf>), Fakultet je dužan jednom mjesečno objavljivati na mrežnim stranicama sve tekuće troškove za protekli mjesec, počevši od siječnja 2024. godine. Izvješća o trošenju sredstava mogu se naći na mrežnim stranicama Fakulteta (<https://www.fesb.unist.hr/fakultet-opcenito/dokumenti/>) pod sekcijom Javna nabava i financijska izvješća.

Na temelju Statuta Fakulteta te Uredbe o sastavljanju i predaji izjave o fiskalnoj odgovornosti (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_10_95_1853.html, izdanje NN br. 95/2019) Fakultet je donio Proceduru blagajničkog poslovanja (dokument: <https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/02/Procedura-blagajnickog-poslovanja-EUR-1.1.2023..pdf>) u kojem se uređuje organizacija blagajničkog poslovanja Fakulteta, poslovne knjige i dokumentacija u blagajničkom poslovanju, uredno i pravovremeno vođenje blagajničkog dnevnika, konzistentnost između stavaka blagajne i izvornih dokumenata, blagajnički maksimum i ostale odredbe vezane za blagajničko poslovanje.

Također, Fakultet ima donesen Pravilnik o provedbi postupaka jednostavne nabave (dokument: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2023/03/SKM_22723030115110.pdf) u svrhu poštivanja osnovnih načela javne nabave te zakonitog, namjenskog i svrhovitog trošenja proračunskih sredstava na Fakultetu. Ovim Pravilnikom uređuje se postupak koji prethodi stvaranju ugovornog odnosa za nabavu robe i usluga procijenjene vrijednosti do 26.540,00 eura, odnosno radova procijenjene vrijednosti do 66.360,00 eura.

Fakultet je u siječnju 2021. godine donio Pravilnik o raspodjeli i korištenju vlastitih i namjenskih prihoda (dokument: https://www.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2022/01/SKM_22722011716280-1.pdf) kojim se utvrđuje način stjecanja prihoda ostvarenih na tržištu te raspodjela vlastitih i namjenskih prihoda Fakulteta obavljanjem osnovne i ostalih djelatnosti Fakulteta koje se ne financiraju iz državnog proračuna.

Fakultet posluje u skladu s propisanom i objavljenom procedurom praćenja i naplate vlastitih prihoda i primitaka (dokument: http://testhr-wp.fesb.unist.hr/wp-content/uploads/2018/02/10_Procedura-pracenja-i-napl.-vlastitih-prihoda-2016-2016-02-25.pdf). Ovim aktom propisuje se postupanje s potraživanjima Fakulteta te se propisuje procedura, odnosno način i rokovi praćenja i naplate prihoda i primitaka Fakulteta, te opisi potrebnih aktivnosti i konkretna zaduženja pojedinih zaposlenika odnosno ustrojbenih jedinica Fakulteta.

Dodatne izvore financiranja zaposlenika moguće je ostvariti preko domaćih i međunarodnih projekata. Fakultet je donio Pravilnik o prijavi i praćenju vođenja projekata (dokument: <https://data.fesb.unist.hr/documents/public/Pravilnik%20o%20prijavi%20i%20praćenju%20vođenja%20projekata.pdf>) kojim se utvrđuju prava i obveze zaposlenika Fakulteta u svim postupcima prijavljivanja na natječaje za financijsko podupiranje projekata i programa iz različitih izvora financiranja.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Pohvalno je što Fakultet na mrežnim stranicama transparentno prikazuje informacije o trošenju raspoloživih sredstava. Potrebno je uložiti dodatni trud u suradnju s gospodarskim subjektima s kojima Fakultet ima priliku surađivati s obzirom na svoj potencijal i područje djelovanja, te na taj način iznaći dodatne izvore financiranja.

V. Znanstvena / umjetnička djelatnost

5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nastavnici i suradnici objavljuju odgovarajući broj kvalitetnih znanstvenih publikacija.</i> 2. <i>Visoko učilište ima učinkovite postupke poticanja kvalitetna znanstvenog objavljivanja.</i> 3. <i>Visoko učilište evidentira podatke o publikacijama (indeksiranost, citiranost, H-indeks, ako je primjenjivo).</i> 4. <i>Znanstvena/umjetnička aktivnost visokog učilišta vidljiva je u doktorskim radovima.</i> 5. <i>Nastavnici i suradnici visokog učilišta aktivno diseminiraju znanstvena/umjetnička postignuća na skupovima u zemlji i inozemstvu.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje moderna je visokoobrazovna i znanstvenoistraživačka ustanova okrenuta razvoju i primjeni najnovijih tehnologija sa strateškim opredjeljenjem dosezanja visokih svjetskih standarda u znanstvenoistraživačkoj, visokoobrazovnoj i visokostručnoj djelatnosti. Prepoznatljivost Fakulteta kao znanstvenoistraživačke ustanove potvrđena je brojnim uspješnim znanstvenim projektima, objavljenim znanstvenim radovima, a posebice suradnjom s priznatim domaćim i svjetskim znanstvenoistraživačkim i akademskim institucijama. Rezultat znanstvene aktivnosti ogleda se u više od 5000 objavljenih radova u renomiranim svjetskim časopisima i zbornicima sa znanstvenih skupova u zadnjih pet godina, što FESB svrstava u sam vrh znanstvene produkcije u RH iz područja kojima se bavi. Fakultet je aktivan i u uspostavi domaćih i međunarodnih istraživačkih suradnji, projekata i znanstvenih programa, sudjeluje u radu znanstvenih centara izvrsnosti, organizator i suorganizator je domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova. Uz to Fakultet aktivno sudjeluje i u prijenosu znanja i transferu tehnologija. Znanstvena produktivnost djelatnika Fakulteta u proteklih pet godina dana je u sljedećoj tablici:</p>				

	Tehničke znanosti					Prirodne znanosti		Human. znanosti	Ukupno
	Elektro.	Rač.	Stro.	Temeljne teh. zna.	Brodo.	Fizika	Matema.		
Broj znanstvenika	56	23	27	15	6	8	10	3	148
Radovi najviše kategorije*	445	292	93	302	14	541	19	7	1713
Ostali radovi*	550	311	158	83	16	619	14	5	1756
Citiranost**	3576	2488	750	631	63	10610	8	0	18.126
Prosječni h-indeks**	38	37	17	14	6	63	4	0	179
Autorstvo inozemno izdanih knjiga	2	0	3	0	0	0	0	0	5
Autorstvo domaćih knjiga	0	1	2	0	0	0	0	0	3
Poglavlja u knjigama	4	3	1	1	0	0	0	0	9
Uredništva knjiga	18	3	1	1	2	0	0	0	25

*Radovi su navedeni prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstveno zvanje

**Podaci o citiranosti (bez samocitiranosti) i h-indeks su prema Scopusu

Nastavnici Fakulteta objavljuju znanstvene radove u brojnim renomiranim znanstvenim časopisima indeksiranim u relevantnoj bazi podataka WoSCC. Neki od značajnijih časopisa citirani u WoSCC bazi podataka, relevantni za znanstvena polja strojarstvo, temeljne tehničke znanosti, elektrotehnika i računarstvo u kojima nastavnici objavljuju radove su: Applied Sciences-Basel, Astronomy & Astrophysics, Energies, Energy, European Physical Journal C, IEEE Transactions On Electromagnetic Compatibility, International Journal Of Energy Research, International Journal Of Hydrogen Energy, Journal Of Cleaner Production, Journal Of Communications Software And Systems, Journal Of Instrumentation, Nuclear Physics A, Physical Review Letters, Physics Letters. B, Sensors, Sustainable Energy Technologies And Assessments, The Journal Of High Energy Physics i dr.

Fakultet je izdavač znanstvenog časopisa *Journal of Communications Software and Systems* koji je citiran u bazi WoS (ESCI) i Scopus te ima potporu međunarodne udruge IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Fakultet je u suradnji s Fakultetom građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu suizdavač znanstvenog časopisa *International Journal for Engineering Modelling* koji je citiran u bazi Scopus.

Samostalno i u suradnji s drugim institucijama Fakultet je aktivan i kao organizator ili suorganizator brojnih znanstvenih i stručnih konferencija, radionica, ljetnih škola i simpozija. U nastavku je naveden popis značajnijih projekata u kojima su nastavnici Fakulteta nositelji, sunositelji ili suradnici te popis skupova na kojima je Fakultet organizator ili suorganizator:

- Međunarodna konferencija International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM),
- Međunarodna konferencija International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SplitTech),
- Međunarodna konferencija LHC days in Split,
- Međunarodna konferencija Mechanical Technologies and Structural Materials (MTSM),
- Međunarodna konferencija Symposium on Theory and Practice of Shipbuilding,
- Međunarodna konferencija Conference Hydrogen on Islands,
- Međunarodna konferencija NATO Advanced Research Workshop, Energy options impact on regional security,
- Međunarodna konferencija Coupled Methods in Numerical Dynamics,
- Međunarodna radionica Advanced Ship Design for Pollution Prevention,
- Međunarodni simpozij Green Networking and Computing,
- Međunarodni simpozij Environmental Electromagnetic Compatibility,
- Međunarodna radionica projekta Progress Mälardalen University iz Švedske,
- Radionica Programiranje mobilnih robota i letjelica, održana u organizaciji Udruge za robotiku koja djeluje pri FESB-u,
- Radionica Roboti i mikrokontroleri, održana u organizaciji Udruge za biomehaniku i automatiku koja djeluje pri FESB-u
- Međunarodna konferencija Computational Methods in Electrical engineering and Electromagnetics,
- Međunarodna konferencija Boundary Element and other Reduction Methods,
- Međunarodna konferencija Heat Transfer,
- Međunarodna konferencija Advances in Fluid Mechanics.

Popis doktorskih radova te znanstveno polje rada obranjenih na Fakultetu dan je na sljedećoj poveznici:

[https://repozitorij.fesb.unist.hr/islandora/search?display=default&f\[0\]=-RELS_EXT_hasModel_uri_s%3A%22info%3Afedora/islandora%3AcollectionCModel%22&f\[1\]=mods_genre_hrv_ms%3A%22disertacija%22&sort=dabar_sort_date_s%20desc&islandora_solr_search_navigation=0](https://repozitorij.fesb.unist.hr/islandora/search?display=default&f[0]=-RELS_EXT_hasModel_uri_s%3A%22info%3Afedora/islandora%3AcollectionCModel%22&f[1]=mods_genre_hrv_ms%3A%22disertacija%22&sort=dabar_sort_date_s%20desc&islandora_solr_search_navigation=0)

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Nastavnici Fakulteta objavljuju svoje znanstvene radove u eminentnim znanstvenim časopisima i glasilima gdje su prepoznati ne samo na lokalnoj i

državnoj razini, nego i u svjetskoj znanstvenoj zajednici. Pojedinci Fakulteta su, iz godine u godinu, među 2% najcitiranijih znanstvenika u svijetu u svom znanstvenom području, čime dokazuju visoku razinu kvalitete znanstvenog istraživanja Fakulteta.

5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

Minimalna razina kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

Visoka razina kvalitete

Elementi standarda

1. *Visoko učilište prati potrebe društva i tržišta rada te ih razmatra prilikom planiranja svojih istraživačkih aktivnosti.*
2. *Visoko učilište ima učinkovit sustav potpore istraživanju i prijenosu znanja i tehnologija.*
3. *Nastavnici i suradnici sudjeluju u aktivnostima znanstvenih, umjetničkih i strukovnih udruženja.*

Zapažanja:

Fakultet se pobrinuo da osigura stručnu i administrativnu-tehničku pomoć u suradnji znanstvenika/nastavnika s gospodarstvom tako što je osnovao Ured za podršku istraživanju i međunarodnu suradnju u kojem ima stalno zaposlenu osobu. Cilj Ureda je pronalaženje projektnih prilika, pružanje adekvatne pomoći 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 može pružiti i administrativnu potporu za odgovarajući transfer tehnologije podupirući stvaranja *start-up* i *spin-off* tvrtki.

Fakultet je prepoznao potrebu suradnje između znanstvene zajednice, studenata i gospodarskih subjekata u lokalnoj ili regionalnoj zajednici (<https://www.fesb.unist.hr/suradnja/>). Fakultet je organizator i/ili partner brojnih manifestacija na kojima sudjeluje sa svojim osobljem i studentima i koje su primjer znanstvene/tehnološke suradnje s gospodarstvom i javnim sektorom u primjeni znanja i prijenosu tehnologije (npr. DUMP Days, URL: <https://days.dump.hr/?language=HR>).

Često takvim manifestacijama ili udruženjima daje na korištenje svoje infrastrukturne resurse – dvorane, laboratorije, računala, opremu, osoblje i dr. (npr. <https://digitalnadalmacija.hr/predinkubator>). Ovakva udruženja ili manifestacije okupljaju prominentne tvrtke/pojedince iz gospodarstva, koji dobiju uvid u potencijal kojim Fakultet raspolaže, a to su prvenstveno ljudski resursi – osoblje Fakulteta i studenti. Takva suradnja najčešće generira nova radna mjesta studentima koji završavaju Fakultet, kao i daljnju suradnju tvrtki s Fakultetom te potencijalne zajedničke projekte.

Osim toga, rezultat istraživanja i rada na projektima su i patentirana rješenja te ugovori o licenciranju. Neki od prijavljenih patenata navedeni su kako

slijedi:

- Patent – Aparat za povećanje učinkovitosti u Slotted ALOHA (SA) sustavima i pripadajuća metoda, 18446744073709551615, HR
- Patent – Aparat za potiskivanje impulsnog šuma u OFDM sustavu i pripadajuća metoda, 18446744073709551615, HR
- Patent – Sustav za upravljanje korisnicima i uslugama na koncentracijskim lokacijama s bežičnim korisničkim pristupom, 18446744073709551615, HR
- Patent – Virtual Surround for Headphones and Earbuds Headphone Externalization System, 18446744073709551615, CH
- Patent br. P20131030A – Upravljački sustav vjetroturbine s hibridnim prenosnikom snage
- Patent br. P20151297 – Univerzalni prijenosnik za sustav prijenosa snage i gibanja s promjenjivim brzinama vrtnje
- Patent br. – Prijenosnik s neovisno upravljanom izlaznom brzinom vrtnje s tri planetna mehanizma
- Patent br. P20130009 – Novi tip prijenosnika za pretvorbu promjenjive brzine vrtnje u konstantnu
- Patent br. P20140292A – Turbinsko-motorni regenerativni sustav
- Patent br. P20170781A – Metoda termalnog tretiranja košnica protiv nametnika Varroa
- Prijava patenta – System for DC Link Precharging in Active Front End Frequency Converters, PCT/HR26016/000002

Fakultet sa svojim nastavnicima je stalni sudionik Festivala znanosti (<https://www.festivalznanosti.hr/2024/>) s ciljem približavanja znanosti javnosti kroz informiranje o procesima, aktivnostima i rezultatima na području znanosti, poboljšavanja javne percepcije znanstvenika, te motiviranja mladih za istraživanje i stjecanje novih znanja.

<https://www.festivalznanosti.hr/files/file/2024/FZ-SPLIT-program2024.pdf>

https://www.festivalznanosti.hr/files/file/2023/split/SPLIT-FZ23_24042023.pdf

<https://www.festivalznanosti.hr/files/file/2022/SPLIT-Program-Festival-znanosti-2022-05-02.pdf>

<https://www.festivalznanosti.hr/files/file/Program-FZ-2021-Split.pdf>

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Fakultet, u suradnji s nastavnim osobljem, potiče studente da budu proaktivni u studentskim udruženjima, poduzetničkim inkubatorima ili drugim projektima, koji timskim radom doprinose boljitku lokalne zajednice.

Nadalje, Fakultet bi trebao potaknuti osoblje Fakulteta da više surađuju s Uredom za podršku istraživanju i međunarodnu suradnju te na taj način iskoriste dostupnu stručnu i administrativno-tehničku pomoć koja im je na raspolaganju.

5.3. Znanstvena/umjetnička postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nastavnici i suradnici dobitnici su sveučilišnih, nacionalnih i međunarodnih nagrada i priznanja za znanstvena/umjetnička postignuća.</i> 2. <i>Visoko učilište nositelj je odgovarajućeg broja znanstvenih/umjetničkih projekata (sveučilišnih, nacionalnih, međunarodnih).</i> 3. <i>Nastavnici i suradnici u značajnom broju sudjeluju na pozvanim predavanjima na nacionalnim i međunarodnim skupovima.</i> 4. <i>Nastavnici i suradnici članovi su znanstvenih/umjetničkih odbora skupova, uredništva časopisa.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Fakultet je posvećen znanstvenom radu i postignućima, a najbolji pokazatelj toga je činjenica da su pojedinci s Fakulteta već godinama rangirani unutar 2% najboljih znanstvenika na svijetu u svom području istraživanja:</p> <p>https://www.fesb.unist.hr/2023/10/19/fesb-ovi-znanstvenici-i-dalje-medu-najboljima-na-svijetu/ https://www.fesb.unist.hr/2022/10/11/fesbovi-znanstvenici-medu-najcitiranijima-u-svijetu-2/ https://www.fesb.unist.hr/2021/10/28/znanstvenici-fesb-a-medu-2-posto-najcitiranijih-u-svijetu-u-2020-godini/</p> <p>Znanstveni rad pojedinaca Fakulteta prepoznat je i u nacionalnim okvirima, tako je Odbor za podjelu državnih nagrada za znanost, imenovan Odlukom Hrvatskog sabora, više godina zaredom nagrađivao pojedince Fakulteta državnim nagradama za znanost:</p> <p>https://www.fesb.unist.hr/2023/11/15/drzavna-nagrada-za-znanost-dodijeljena-prof-dr-sc-draganu-poljaku/ https://www.fesb.unist.hr/2022/11/22/drzavna-nagrada-za-znanost-prof-dr-sc-sandru-nizeticu-i-dr-sc-anni-susnjari/ https://www.fesb.unist.hr/2020/11/11/drzavna-nagrada-za-znanost-doc-dr-sc-petru-solicu-i-dr-sc-zeljku-pengi/</p> <p>Fakultet se također može pohvaliti i brojnim nagradama za znanstveni rad pojedinaca na razini Sveučilišta.</p> <p>Osim znanstvenih postignuća, Fakultet potiče i sudjelovanje u znanstvenim projektima (https://www.fesb.unist.hr/znanost/). Tako ima 17 aktivnih međunarodnih projekata i projekata financiranih iz EU fondova (https://www.fesb.unist.hr/znanost/medunarodni-projekti/), 16 bilateralnih projekata (https://www.fesb.unist.hr/znanost/bilateralni-projekti/), 16 nacionalnih kompetitivnih znanstvenih projekata (https://www.fesb.unist.hr/znanost/nkzp/) te 20 projekata Fakulteta u suradnji s gospodarstvom (https://www.fesb.unist.hr/znanost/projekti-fakulteta-s-gospodarstvom/).</p>				

Prepoznatost kvalitete znanstvenog rada pojedinaca s Fakulteta očituje se brojnim sudjelovanjima na pozvanim predavanjima na nacionalnim i međunarodnim skupovima. Osim toga, Fakultet je suorganizator međunarodnih znanstvenih konferencija (detaljnije navedeno u točki 5.1.) na kojima mnogi nastavnici i suradnici aktivno sudjeluju u organizaciji konferencija, te kao članovi tehničkog odbora. Neke od njih su:

SOFTCOM: <https://2024.softcom.fesb.unist.hr/general-co-chairs/>

MTSM: <https://www.strojarska-tehnologija.hr/#mtsm>

SPLITECH: <https://splitech.org/Home>

SMAGRIMET: <https://smagrimet.org/2023/>

Također, pojedinci s Fakulteta su glavni urednici eminentnih znanstvenih časopisa (npr. Taylor & Francis: Energy Sources, URL: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?show=editorialBoard&journalCode=ueso20>), kao i predsjednici odbora eminentnih stručnih udruženja (npr. HRO Cigre, URL: https://hro-cigre.hr/arhiva/studijski_odbor/c4-tehnicke-znacajke-ees-a) Time Fakultet dokazuje znanstvenu i stručnu kvalitetu i prepoznatljivost.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Kroz nagrade i priznanja, Fakultet pokazuje svoju znanstvenu i stručnu prepoznatljivost u nacionalnim i međunarodnim okvirima. Fakultet se treba zalagati da pojedinci i dalje imaju adekvatne uvjete, tako da se nastavi kontinuitet dobivanja priznanja i nagrada.

5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
--	------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------

Elementi standarda

1. *Strategija razvoja znanstvene/umjetničke djelatnosti usklađena je s vizijom razvoja visokog učilišta.*
2. *Znanstvene/umjetničke aktivnosti visokog učilišta predstavljaju realizaciju strateškoga programa.*
3. *Visoko učilište raspolaže odgovarajućim resursima za znanstvene/umjetničke aktivnosti.*
4. *Visoko učilište prepoznaje i nagrađuje znanstvena/umjetnička postignuća svojih zaposlenika.*
5. *Visoko učilište kontinuirano unapređuje svoju znanstvenu/umjetničku djelatnost financiranjem, povećavanjem ljudskih resursa, prilagodbom prostora i ulaganjem u potrebnu opremu, nabavom odgovarajuće literature, potporom diseminaciji rezultata i izradi doktorskih radova.*

Zapažanja:

Petogodišnja znanstvena strategija Fakulteta je istekla, te se Fakultet drži znanstvene strategije Sveučilišta dok ne donese svoju (dokument: https://ozs.unist.hr/hr/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=160&id=2735&Itemid=1000000000000).

U skladu s nadređenim strateškim dokumentima vezanim za znanstvene aktivnosti, na Fakultetu su formirane istraživačke grupe na kojima sudjeluju nastavnici/istraživači zaposleni pri Fakultetu. Trenutno postoje ukupno 32 istraživačke grupe podijeljene po Zavodima:

Zavod za elektroenergetiku

- Automatizacija i elektromotorni pogoni
- Energetska elektronika i automatizacija
- Električna mjerenja i obrada signala
- Električne mreže i postrojenja
- Numeričko modeliranje elektromagnetskih pojava u elektroenergetskom sustavu
- Planiranja u energetici

Zavod za elektroniku i računarstvo

- Računalni vid i obrada biosignala
- Nanoelektronika i fotonaponska pretvorba
- Inteligentni sustavi
- Komunikacijska tehnologija i obrada signala
- Računalna inteligencija za prepoznavanje i potporu ljudskih aktivnosti (RIPrePAkt)
- Računalna obrada velikih količina podataka
- Elektromagnetska kompatibilnost i numeričke metode u elektronici
- Istraživanje naprednih tehnologija za pametne okoline
- Bioelektromagnetizam
- Digitalni sustavi i računalne mreže
- Pametne okoline temeljene na IoT tehnologijama

Zavod za proizvodno strojarstvo

- Suvremene metode oblikovanja
- Industrijsko inženjerstvo
- Toplinska obrada i tribologija

Zavod za strojarstvo i brodogradnju

- Primijenjena termodinamika – inženjerstvo energetskih pretvorbi
- Adaptivne parametrizacije za optimizaciju i inženjerske numeričke metode
- Integritet strojarских konstrukcija i razvoj neovisno kontroliranih zupčanih prijenosnika snage
- Analiza tankostjenih konstrukcija i mehanike materijala
- Dinamika i vibracije
- Katedra za konstrukcije
- Katedra za brodogradnju

Zavod za matematiku i fiziku

- Istraživačka grupa katedre za fiziku
- Matematičke nejednakosti i primjene
- Numerička matematika i primjene

Odsjek općih predmeta

- Humanističke znanosti
- Istraživanje govorne izvedbe

Svaka istraživačka grupa na stranicama Fakulteta (poveznica: <https://www.fesb.unist.hr/znanost/>) ima opis područja istraživanja i specifičnih aktivnosti, imena voditelja i suradnika, opis laboratorija i opreme, opis dosadašnje suradnje s akademskim i drugim institucijama te program rada i opis istraživanja za razdoblje od 5 godina.

Fakultet svake godine dodjeljuje financijska sredstva istraživačkim grupama na temelju Modela raspodjele financijskih sredstava za namjensko institucijsko financiranje znanstvene djelatnosti sukladno Odluci o programskom financiranju javnih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj (NN 87/2018). Model raspodjele sredstava na Fakultetu potiče intenzivniji znanstveno-istraživački rad, jer se većom znanstvenom aktivnošću grupe alociraju viši iznosi financijske potpore. Na taj način Fakultet prepoznaje i nagrađuje znanstvena postignuća svojih zaposlenika. Dobivenim sredstvima istraživačka grupa može ulagati u potrebnu opremu te kontinuirano unaprjeđivati svoju znanstvenu djelatnost.

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Znanstvena strategija Fakulteta je istekla te ju je pod hitno potrebno napisati.

Pohvalno je što Fakultet svake godine nanovo donosi model raspodjele financijskih sredstava, koji određeni fiksni dio raspodjeli jednako svim zaposlenicima koji rade u istraživačkim grupama, dok varijabilni dio rasporedi ovisno o znanstvenoj aktivnosti grupe, te na taj način potiče kontinuirani znanstveno-istraživački rad.

5.5. Znanstvena/umjetnička aktivnost i postignuća visokog učilišta unapređuju nastavni proces.	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<p><u>Elementi standarda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Oprema za znanstvena/umjetnička istraživanja koristi se u preddiplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj nastavi.</i> 2. <i>Studenti preddiplomskih, diplomskih i poslijediplomskih studija uključeni su u znanstvene/umjetničke projekte visokog učilišta.</i> 3. <i>Nastava na poslijediplomskim sveučilišnim studijima i doktorski radovi reflektiraju znanstvena/umjetnička istraživanja i postignuća visokog učilišta.</i> <p>Zapažanja:</p> <p>Fakultet opremu koju koristi prilikom znanstvenog istraživanja, kao i računalne programe (npr. Matlab, Python, C++, EMTP i dr.), ujedno koristi i u nastavne svrhe na svim razinama studija. Veliki broj završnih, diplomskih i doktorskih radova proizašao je iz znanstveno – istraživačkog rada te rada na projektima kako na Fakultetu tako i u suradnji s gospodarstvom. Studenti tijekom izrade završnih odnosno diplomskih radova, na poticaj mentora, aktivno sudjeluju u istraživanjima što rezultira nizom objavljenih znanstvenih i stručnih radova u časopisima ili na domaćim i međunarodnim konferencijama. Važnost uključivanja studenata u znanstveni i stručni rad uključena je u odluku Rektorskog zbora s kojom je suglasno i Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje. Prema Odluci jedan od nužnih uvjeta za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora na znanstveno-nastavna radna mjesta odnosi se na pomaganje studentima pri izradi završnih/diplomskih radova i objava barem jednog rada u koautorstvu sa studentom.</p> <p>Primjeri recentnijih članaka koji su objavljeni u koautorstvu sa studentima su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Škiljo, Maja; Udženija, Marina; Blažević, Zoran: Axial Ratio of Quarter- and Half-wavelength Cloverleaf Antenna for Drone FPV Applications // <i>Proceedings of 31th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Systems (SoftCOM 2023)</i>. Split 2023. • Bošnjak J, Bodrožić Ćoko N, Jurčević M, Primorac I; Nižetić S: Investigation of thermal properties of pykrete // <i>IOP Conference Series: Earth and Environmental Science</i>. Thessaloniki 2023. • Jurić-Grgić, Ivica; Lucić, Rino; Bajić, Stipe: Numerički model za analizu elektromagnetskih prijelaznih pojava u EES-u // <i>16. savjetovanje HRO CIGRE - zbornik radova</i>. Zagreb 2023. • Mandić, Marin; Sutlović, Elis; Modrić, Tonći; Stanić, Luka: Impact of the Electricity Market Prices during the COVID-19 Pandemic on Energy Storage Operation // <i>International Journal of Social, Education, Economics and Management Engineering</i>. 2022. • Šerić, Ljiljana; Miletić, Dino; Ivanda, Antonia; Braović, Maja: Predicting TV Viewership with Regression Models // <i>7th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech)</i>, Split 2022. 				

Posebno aktivni u objavljivanju znanstvenih ili stručnih radova su studenti na doktorskom studiju. Na temelju provedenog postupka reakreditacije, Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) dodijelila je 2017. godine doktorskim studijima Elektrotehnika i informacijska tehnologija te Strojarsvo oznaku i certifikat visoke razine kvalitete, tj. studiji su dobili markicu izvrsnosti (poveznica: <https://www.azvo.hr/2017/10/31/azvo-dodijelio-oznaku-visoke-razine-kvalitete-trima-doktorskim-studijima-sveucilista-u-splitu/>).

Komentar / osvrt / pohvale / preporuke

Pohvalno je što se resursi ostvareni na projektima koriste u nastavne svrhe na svim razinama studija. Na taj način se modernizira dotrajala oprema Fakulteta i obogaćuje nastavni proces. Istovremeno, studenti rade s najsuvremenijom opremom odnosno računalnim programima i na taj način stječu važno iskustvo koje će im pomoći u budućem radu. Studente bi trebalo više poticati da budu proaktivni i da se više interesiraju za sudjelovanje u projektima, te da rade kvalitetnije završne/diplomske radove iz kojih bi moglo proizaći još znanstvenih ili stručnih članaka.

3. ZAKLJUČAK

Prema izvješću Povjerenstva za provedbu unutarnje prosudbe sustava osiguranja kvalitete, razina osiguravanja kvalitete sumirana je u sljedećoj tablici:

Standard	Ocjena kvalitete
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokoga učilišta	
1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.	Visoka razina kvalitete
1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unapređenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprečava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.	Visoka razina kvalitete
1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).	Zadovoljavajuća razina kvalitete
1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
II. Studijski programi	
2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnija.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS-a sa stvarnim studentskim opterećenjem.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je primjenjivo).	Zadovoljavajuća razina kvalitete
2.7. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama.	Minimalna razina kvalitete

III. Nastavni proces i podrška studentima	
3.1. Uvjeti upisa na visoko učilište ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.	Visoka razina kvalitete
3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.7. Postoji funkcionalan sustav poticanja studiranja inozemnih studenata na visokom učilištu.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
3.9. Visoko učilište jamči izdavanje dodataka diplomu i odgovarajućih informacija o kvalifikaciji.	Visoka razina kvalitete
3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti	
4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
4.2. Postoji objektivni i transparentan postupak zapošljavanja nastavnika na temelju izvrsnosti.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
4.3. Napredovanje nastavnika i znanstvenika/umjetnika temelji se na objektivnim i transparentnim postupcima.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
4.4. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
4.5. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
4.6. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature za potrebe	Zadovoljavajuća razina kvalitete

kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne / umjetničko-nastavne djelatnosti.	
4.7. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
V. Znanstvena / umjetnička djelatnost	
5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.	Visoka razina kvalitete
5.3. Znanstvena/umjetnička postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.	Visoka razina kvalitete
5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.	Zadovoljavajuća razina kvalitete
5.5. Znanstvena/umjetnička aktivnost i postignuća visokog učilišta unapređuju nastavni proces.	Zadovoljavajuća razina kvalitete

Predsjednik Povjerenstva za unutarnju prosudbu
sustava osiguranja kvalitete



Doc. dr. sc. Ivan Krolo

Split, 24. svibnja 2024.