



SAMOANALIZA

srpanj, 2024.

Samoanaliza

Naziv vrednovanog visokog učilišta: **Tehnički fakultet**

Naziv sveučilišta u čijem sastavu se nalazi vrednovano visoko učilište: **Sveučilište u Rijeci**

Godina osnutka: **1960.**

Adresa: **Vukovarska 58, 51000 Rijeka**

Telefon: **+385 51 651 400**

Mrežna stranica: **www.riteh.uniri.hr**

E-pošta: **dekanat@riteh.uniri.hr**

Zvanje, ime i prezime čelnika visokog učilišta: **Prof. dr. sc. Lado Kranjčević**

Povjerenstvo za izradu samoanalize: **Radne skupine**

Datum usvajanja samoanalize na sjednici Fakultetskog/Akademskog/ Vijeća/Vijeća veleučilišta:
18. srpnja 2024.

Razdoblje obuhvaćeno samoanalizom: **ak. god. 2018./2019. – 2022./2023.**

SADRŽAJ

UVOD	4
1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE	9
2. STUDIJSKI PROGRAMI I PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG UČENJA	25
3. UČENJE I POUČAVANJE USMJERENO NA STUDENTA – NASTAVNI PROCES I PODRŠKA	44
4. NASTAVNIČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA VISOKOG UČILIŠTA	65
5. ZNANSTVENA / UMJETNIČKA I STRUČNA DJELATNOST	81

UVOD

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci (Fakultet) vodeća je visokoškolska i znanstvenoistraživačka institucija na području tehničkih znanosti, ne samo na Sveučilištu u Rijeci, nego i u regiji u kojoj djeluje, konkurentna na europskom i svjetskom tržištu znanja.

Povijest, organizacija, misija i vizija Tehničkog fakulteta

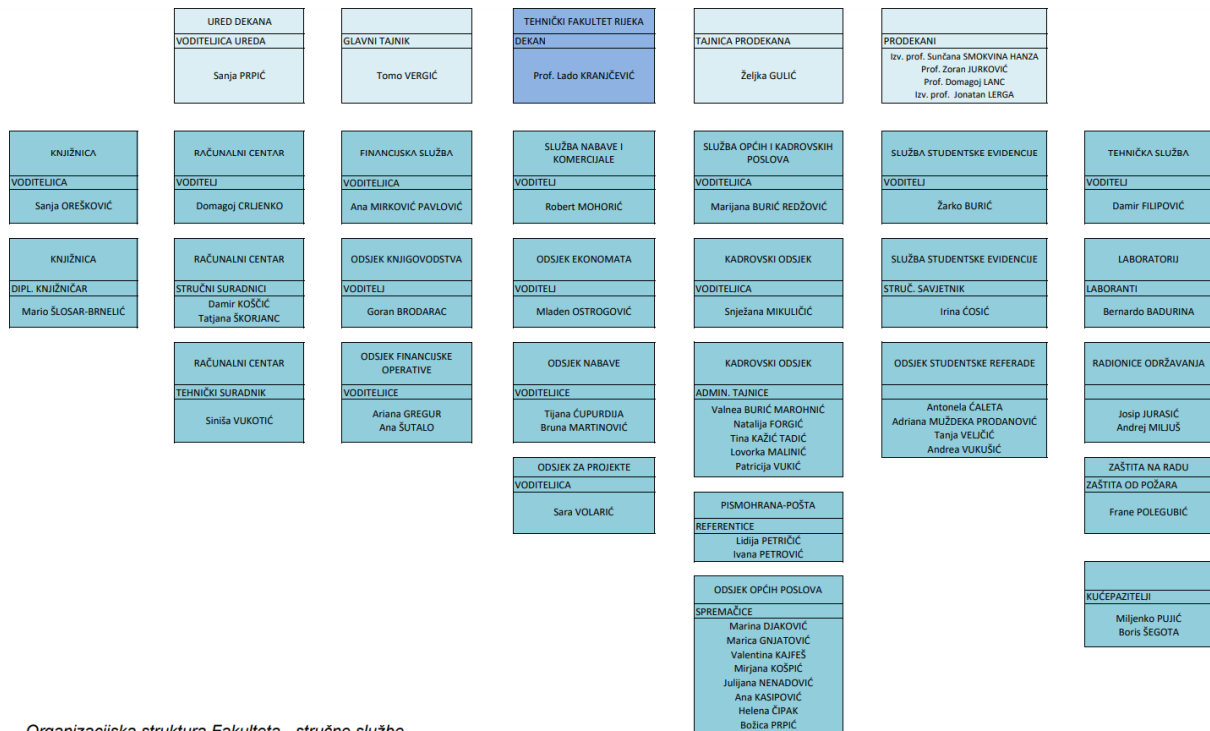
Povijest - Tradicija visokog školstva u gradu Rijeci seže sve od 1627. godine, a početak sustavnog školovanja tehničkih kadrova na ovom području počinje odlukom o premještanju Carsko-kraljevske Mornaričke akademije iz Trsta u Rijeku 1854. godine. Tom je odlukom uveden redoviti četverogodišnji studij sa sadržajima izobrazbe iz područja gradnje željeznih brodova i parnih strojeva za potrebe tadašnje austrijske vojske, koji se održavao sve do razdoblja iza I. svjetskog rata. Temelji Tehničkog fakulteta su i tehnička postignuća u našem gradu i okolici poput izuma torpeda 1866. godine, prvih svjetskih snimki pušcanog metka u letu 1886. godine, rođenja i prvih znanstvenih postignuća svjetski poznatog seizmologa i meteorologa Andrije Mohorovičića, te razvoja nekih od ključnih elementa u brodograđevnoj i strojarској industriji kao i u energetici. Godina osnutka Fakulteta je 1960., tada pod imenom Strojarskog fakulteta. Nakon prvotnog školovanja diplomiranih inženjera strojarstva, Fakultet od šk. god. 1969./70. školuje i diplomirane inženjere brodogradnje te mijenja ime u Strojarsko-brodograđevni fakultet. Pod ovim imenom djeluje do 1973. godine kada je preimenovan u Tehnički fakultet. Fakultet je šk. god. 1971./72. započeo s izvođenjem nastave na studiju građevinarstva, koji se 1976. godine osnivanjem Građevinskog fakulteta odvaja u samostalnu organizaciju.

Organizacija - Danas Fakultet objedinjuje djelatnost 11 zavoda. U sklopu zavoda djeluje 37 katedri i 50 laboratorija, Sl. 01, a na Fakultetu djeluju i Računalni centar, Knjižnica, te Financijska služba, Služba nabave i komercijale, Služba općih i kadrovskih poslova, Služba studentske evidencije, Tehnička služba, Ured za projekte te Centar za digitalne servise, Sl. 02.

DEKANAT											
GLAVNI TAJNIK											
DEKAN											
PRODEKANI											
ZAVOD ZA AUTOMATIKU I ELEKTRONIKU		ZAVOD ZA BRODOGRADNJU I INŽ. MORSKE TEHNOLOGIJE		ZAVOD ZA ELEKTROENERGETIKU		ZAVOD ZA INDUSTRIJSKO INŽENJERSTVO I MENADŽMENT		ZAVOD ZA KONSTRUIRANJE		ZAVOD ZA MATEMATIKU FIZIKU I STRANE JEZIKE	
PREDSTOJNIK		PREDSTOJNIK		PREDSTOJNIK		PREDSTOJNIK		PREDSTOJINICA		PREDSTOJINIK	
Prof. Saša VLAHINIĆ		Prof. Marko HADINA		Prof. Nino STOJKOVIĆ		Prof. Goran KUDOR		Izv. prof. Kristina MARKOVIĆ		Prof. Nelida ČERNIARIĆ	
Katedra za mjerne sustave		Katedra za otpor i propušljivost broda		Katedra za električne strojeve i pogone		Katedra za mjerenja i kvalitetu		Katedra za inženjersku grafiku		Katedra za primijenjenu matematiku i fiziku	
VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ	
Prof. Saša VLAHINIĆ		Prof. Roko DEJHALLA		Izv. prof. Rene PRENC		Prof. Duško PAVLETIĆ		Izv. prof. Kristina MARKOVIĆ		Izv. prof. Ivan DRAŽIĆ	
Katedra za signale i sustave		Katedra za projektiranje plovinih objekata		Katedra za opću elektrotehniku		Katedra za organizaciju i operacijski menadžment		Katedra za konstruiranje i precizno inženjersvo		Katedra za strane jezike	
VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ	
Prof. Viktor SUOČ		Izv. prof. Anton TURK		Izv. prof. Vedran KIRINČIĆ		Izv. prof. Sandro DOBOVIČEK		Doc. Ervin KAMENAR		Eliza VELOČ JANJEVIĆ, v. pred.	
Katedra za elektroniku, robotiku i automatiku		Katedra za tehnologiju i organizaciju brodogradnje		Katedra za el. postrojenja i elektroenergetske sustave		Katedra za proizvodnu opremu i robotiku		Katedra za konstrukcijske elemente		Katedra za računalno inženjersvo	
VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ	
Prof. Zlatan CAR		Prof. Tin MATULJA		Prof. Dubravko FRANKOVIĆ		Prof. Zoran JURKOVIĆ		Prof. Marina FRANKULOVIĆ		Prof. Jerko ŠKIFIĆ	
Katedra za dinamiku plovinih objekata		Katedra za kompleksne energetske sustave		Katedra za proizvodne tehnologije		Katedra za prijenosnike snage i transportna sredstva		Katedra za inteligentne računalne sustave		Katedra za mehaniku tijela	
VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ	
Prof. Jasna PRPIĆ-ORIŠIĆ		Prof. Alfređo VIŠKOVIĆ		Prof. Goran KUDOR		Prof. Neven LOVRIN		Prof. Ivo IPIŠIĆ		Prof. Marko ČANADIJA	
Katedra za konstrukciju plovinih objekata		Katedra za projektiranje procesa		Katedra za brodsko strojarstvo		Katedra za procesno energetske strojarstvo i zaštitu okoliša		Katedra za mehaniku konstrukcija		Katedra za tehniku hlađenja	
VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ		VODITELJ	
Prof. Albert ZAMARIN		Prof. Mladen PERINIĆ		Prof. Branimir PAVKOVIĆ		Izv. prof. Vladimir GLAŽAR		Prof. Domagoj LANC		Prof. Kristijan LENIĆ	

Organizacijska struktura Fakulteta - zavodi i katedre

Sl. 01.



Organizacijska struktura Fakulteta - stručne službe

Sl. 02.

Misija i vizija Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci

Misija i vizija Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci sukladna je misiji i viziji Sveučilišta u Rijeci definiranih u Strategiji Sveučilišta. Misija i vizija Tehničkog fakulteta usvojena je na sjednici Fakultetskog vijeća 30. studenog 2007. godine.

Misija - Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci provodi znanstvena, razvojna i stručna istraživanja, posebice programe od strateškog interesa za regiju u kojoj djeluje i za Republiku Hrvatsku u cjelini, te na njima utemeljeno prijediplomsko, diplomsko i poslijediplomsko obrazovanje. Tehnički fakultet pri tome aktivno surađuje s akademskim (znanstvenim i visokoobrazovnim) i gospodarskim partnerima u domovini i inozemstvu. Fakultet osigurava mogućnost unutarnje i vanjske mobilnosti svojih studenata i nastavnika, racionalno korištenje ljudskih i materijalnih resursa, razvoj multidisciplinarnih znanstveno-nastavnih djelatnosti te nadzor i stalni rast kvalitete, konkurentnosti i međunarodne kompetitivnosti nastavnog, znanstvenog i stručnog rada.

Vizija - Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci bit će znanstveni i istraživački centar izvrsnosti na području tehničkih znanosti, s jasnim istraživačkim profilom usmjerenim na održivi razvoj, koji provodi kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na ishodima učenja i koncepciji cjeloživotnog obrazovanja. Aktivnom suradnjom s gospodarstvom, partnerstvima za razvoj zajednice, samostalnom i posrednom (preko Sveučilišta u Rijeci) uključenošću u Europski istraživački prostor i Europski prostor visokog obrazovanja, te najvišom razinom organiziranosti i odgovornosti, Tehnički fakultet pokazat će svoju javnu odgovornost i pridonijeti tranziciji u društvo znanja. Tehnički fakultet bit će dinamična institucija koja sustavno i organizirano potiče mobilnost i razvijanje istraživačkih karijera, te omogućuje izražavanje talenta i poduzetničke energije svakoga pojedinca (nastavnika, asistenta, administratora i studenta).

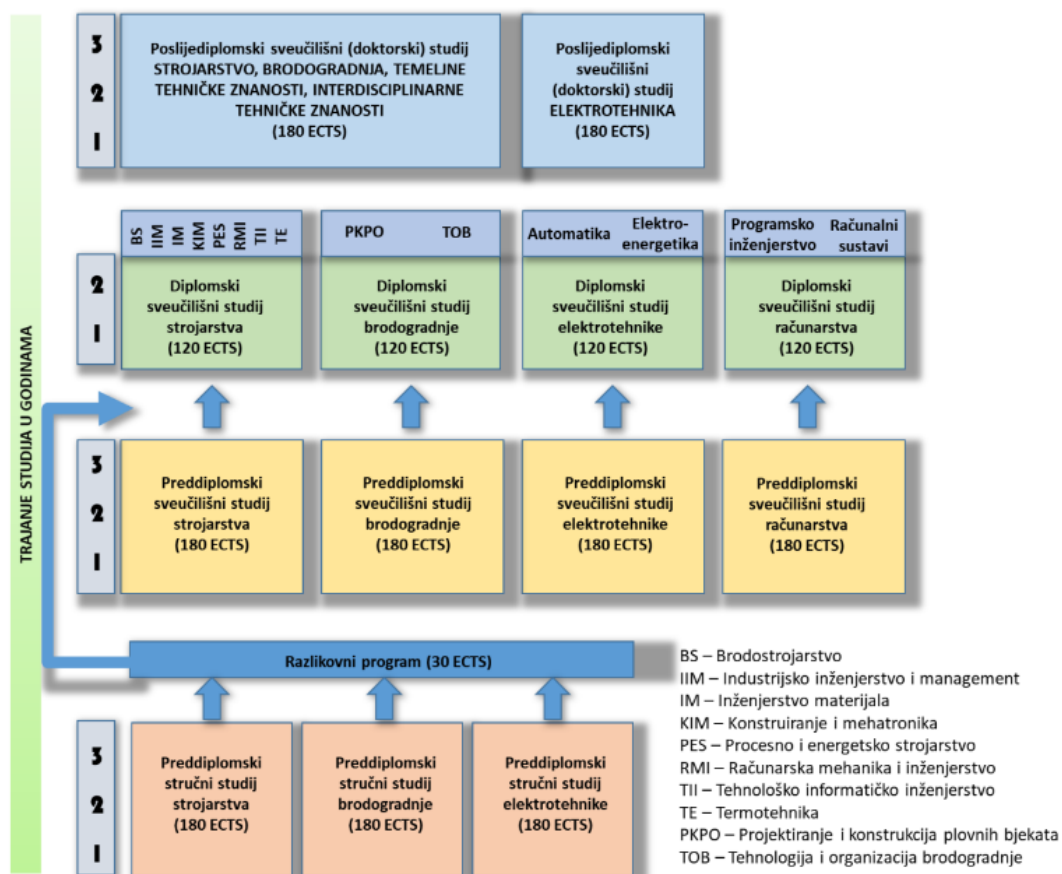
Studijski programi

Fakultet izvodi sveučilišne prijediplomske i sveučilišne diplomske studijske programe na području strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike i računarstva te stručne prijediplomske studijske programe na području strojarstva, brodogradnje i elektrotehnike, kao i trogodišnji treći ciklus obrazovanja koji omogućava stjecanje

doktorata znanosti na području tehničkih znanosti, i to na polju strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike, računarstva, temeljnih tehničkih znanosti te interdisciplinarnih tehničkih znanosti. U lipnju 2024. na Fakultetu je pokrenut sveučilišni prijediplomski studij Mehatronika i robotika.

Studiji na Tehničkom fakultetu ustrojene su prema Bolonjskom modelu 3 + 2 + 3, što znači da se obrazovanje provodi kroz prijediplomski sveučilišni studij u trajanju od tri godine kojim se stječe 180 ECTS bodova, zatim diplomski sveučilišni studij u trajanju od dvije godine kojim se stječe 120 ECTS bodova te poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij u trajanju od tri godine kojim se stječe 180 ECTS bodova.

Osim tih studija, obrazovanje se provodi i kroz prijediplomske stručne studije u trajanju od tri godine kojima se stječe također 180 ECTS bodova, Sl. 03.



Sl. 03. Studijski programi na Tehničkom fakultetu

Do sada je na Tehničkom fakultetu u Rijeci diplome steklo 184 doktora znanosti, 95 magistara znanosti, 2899 diplomiranih inženjera (od čega 2335 strojarstva, 311 brodogradnje i 253 elektrotehnike), 2069 magistra inženjera (od čega 938 strojarstva, 169 brodogradnje, 704 elektrotehnike i 258 računarstva), 1536 inženjera (od čega 717 strojarstva, 108 brodogradnje i 711 elektrotehnike), 2662 sveučilišnih prvostupnika inženjera (od čega 1280 strojarstva, 184 brodogradnje, 761 elektrotehnike i 437 računarstva) te 824 stručna prvostupnika inženjera (od čega 344 strojarstva, 79 brodogradnje i 401 elektrotehnike). Na Tehničkom fakultetu tijekom akademske godine 2022./2023. u različitim fazama studija aktivno je studiralo 1540 studenata, a svoj studij u tom razdoblju uspješno je završilo 168 magistara inženjera, 163 sveučilišnih prvostupnika i 25 stručnih prvostupnika. U istoj je akademskoj godini na našem Fakultetu 13 kandidata obranilo doktorske disertacije.

Opis tijeka izrade samoanalize

Po objavljenom Planu reakreditacije visokih učilišta u 2024. godini od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje (Klasa:602-04/24-04/02, Urbroj: 355-02-04-24-02), uprava Fakulteta je pristupila izradi prijedloga članova povjerenstva za izradu samoanalize i provedbu reakreditacije.

Dekan Fakulteta, prof. dr. sc. Lado Kranjčević, imenovao je pet Radnih skupina zaduženih za izradu dijela Samoanaliza vezano uz pojedini kriterij, a prodekani su koordinirali rad unutar radnih skupina srodnih njihovom djelokrugu rada.

Radne skupine čine:

1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE

Voditelj: izv. prof. dr. sc. Sandro Doboviček

Članovi:

- prof. dr. sc. Duško Pavletić
- prof. dr. sc. Igor Wolf
- izv. prof. dr. sc. Boris Delač
- izv. prof. dr. sc. Tea Marohnić
- doc. dr. sc. Angela Bašić Šiško
- v. asist. dr. sc. Lovro Liverić

2. STUDIJSKI PROGRAMI I PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG UČENJA

Voditelj: doc. dr. sc. David Ištoković

Članovi:

- prof. dr. sc. Robert Basan
- prof. dr. sc. Marino Brčić
- prof. dr. sc. Neven Bulić
- prof. dr. sc. Roberto Žigulić
- doc. dr. sc. Viktor Dragičević
- doc. dr. sc. Ivan Volarić
- v. asist. dr. sc. Vedran Jurdana
- mr. sc. Branka Dobraš, v. pred.

3. UČENJE I POUČAVANJE USMJERENO NA STUDENTA - NASTAVNI PROCES I PODRŠKA

Voditelj: izv. prof. dr. sc. Vladimir Glažar

Članovi:

- prof. dr. sc. Marina Franulović
- izv. prof. dr. sc. Ivan Dražić
- izv. prof. dr. sc. Goran Gregov
- doc. dr. sc. Matej Fonović
- v. asist. dr. sc. Mateo Kirinčić
- mr. sc. Marijana Živić-Đurović, v. pred.
- Žarko Burić, mag. ing.
- Irina Ćosić, mag. ing.
- student Mihael Hajnić

4. NASTAVNIČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA VISOKOG UČILIŠTA

Voditelj: prof. dr. sc. Viktor Sučić

Članovi:

- prof. dr. sc. Kristian Lenić
- izv. prof. dr. sc. Igor Bonefačić

- izv. prof. dr. sc. Anton Turk
- doc. dr. sc. Graciela Šterpin Valić
- v. asist. dr. sc. Nikola Anđelić
- v. asist. dr. sc. Luka Batistić
- v. asist. dr. sc. Alen Jakoplić
- v. asist. dr. sc. Marko Perčić
- Sanja Orešković, dipl. knjiž.
- Marijana Burić Redžović, dipl. iur.

5. ZNANSTVENA/UMJETNIČKA I STRUČNA DJELATNOST

Voditelj: izv. prof. dr. sc. Vedran Mrzljak

Članovi:

- prof. dr. sc. Kristijan Lenac
- prof. dr. sc. Tomislav Mrakovčić
- prof. dr. sc. Jerko Škifić
- prof. dr. sc. Albert Zamarin
- izv. prof. dr. sc. Rene Prenc
- izv. prof. dr. sc. Željko Vrcan
- v. asist. dr. sc. Damjan Banić
- v. asist. dr. sc. Ivana Lučin
- v. asist. dr. sc. Vedran Medica-Viola
- Sanja Orešković, dipl. knjiž.

Za potrebe samoanalize na otvorene su dijeljenje mape i dijeljeni dokumenti za izradu pojedinih dijelova samoanalize i praćenje same provedbe izrade. Osim redovitih kolegija na razini Uprave, tijekom izrade samoanalize organizirali su se sastanci članova pojedinih radnih skupina, sastanci članova povjerenstva, kao i sastanci i konzultacije sa djelatnicima iz stručnih službi. Uprava fakulteta koordinirala je rad djelatnika zaduženih za sakupljanje podataka od strane nastavnika, suradnika i stručnih službi.

U pisanju Samoanalize koristili su se podaci iz različitih baza (ISVU, CROSBI, baza projekata) kao i interni podaci iz dokumentacije Fakulteta. U pisanju su se također koristili brojni prethodno izrađeni dokumenti, kao što su Samoanaliza iz prethodnog ciklusa reakreditacije, Izvješće o unutarnjoj prosudbi sustava osiguravanja kvalitete, Izvješće o rezultatima vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete, planovi aktivnosti temeljem prethodno provedenih vrednovanja, godišnja izvješća o provedenim vrednovanjima u sustavu osiguravanja kvalitete, kao i drugi akti Fakulteta i Sveučilišta u Rijeci.

Izrađena samoanaliza usvojena je od Fakultetskog vijeća na redovnoj sjednici održanoj 18. srpnja 2024. godine.

Napomena: Kod svih pet tema potrebno je osvrnuti se na svaki element i indikator unutar pojedinog standarda te potkrijepiti izjave dokazima u vidu navođenja primjera ili stavljanja poveznice (hyperlink) na odgovarajuće dokumente.

I. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE

I.1. Misija visokog učilišta usmjerava proces operativnog planiranja i razvoj procesa osiguravanja kvalitete.

Visoko učilište ima javno objavljenu suvremenu misiju koja uz definirane vrijednosti i ciljeve predstavlja okvir i smjer djelovanja.

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci ima javno objavljenu misiju i viziju definiranu Strategijom razvoja Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([1.1 Izvor 1.01](#)). Temeljem postavljene misije i vizije, definirana je Politika kvalitete ([1.1 Izvor 1.02](#)), koja određuje jasnu opredijeljenost Tehničkog fakulteta za: razvojem sustava osiguranja kvalitete, neprekidnim unapređivanjem sustava upravljanja kvalitetom sukladno normi ISO 9001, razvojem studijskih programa temeljenih na inovativnim znanstvenim istraživanjima, stvaranjem poticajnog okruženja za rad na Fakultetu, istraživanjem i razvojem studija, transparentnošću u radu i odgovornim poslovanjem, ispitivanjem i ostvarivanjem očekivanja korisnika svojih usluga, kontinuiranim praćenjem pokazatelja kvalitete rada te, temeljem istih, periodičnim revidiranjem politike kvalitete i strategije Fakulteta.

Sustav osiguranja kvalitete na Tehničkom fakultetu ustrojen je prema Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom području visokog obrazovanja uz uvažavanje specifičnosti Fakulteta i integritet na razini Sveučilišta u Rijeci. Prema Statutu Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, čl. 30 ([1.1 Izvor 1.03](#)) te Pravilniku o sustavu osiguravanja i unapređivanja kvalitete Sveučilišta u Rijeci, čl. 8 ([1.1 Izvor 1.04](#)), stalno povjerenstvo zaduženo za organiziranje, koordiniranje i provođenje postupaka osiguranja kvalitete na Fakultetu je Odbor za kvalitetu. Sustav osiguranja i unapređivanja kvalitete definiran je u Priručniku za kvalitetu Tehničkog fakulteta ([1.1 Izvor 1.05](#)). Dodatnu podlogu i podršku pri uspostavljanju kriterija i standarda za osiguranje djelatne organizacije studija i optimalne podrške studentima u postizanju postavljenih ciljeva daje i Priručnik za kvalitetu studiranja na Sveučilištu u Rijeci ([1.1 Izvor 1.06](#)), koji razrađuje osnovna područja osiguranja kvalitete prepoznata u Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom području visokog obrazovanja.

Misija jasno definira specifičnu ulogu visokog učilišta u obavljanju djelatnosti visokog obrazovanja, znanstvene i stručne djelatnosti te doprinosu razvoja suvremenog društva. Misija pozicionira visoko učilište u domaćem i međunarodnom kontekstu, usmjerava razvoj sadržaja studijskih i obrazovnih programa te svih aktivnosti visokog učilišta.

Tehnički fakultet provodi znanstvena istraživanja i stručni rad u području tehničkih znanosti, posebice programe od strateškog interesa za regiju u kojoj djeluje i za Republiku Hrvatsku u cjelini te na njima utemeljeno prijediplomsko, diplomsko i poslijediplomsko obrazovanje. Fakultet pri tome aktivno surađuje s akademskim i gospodarskim partnerima u zemlji i inozemstvu, osigurava mogućnost mobilnosti svojih studenata i nastavnika, racionalno korištenje ljudskih i materijalnih resursa, razvoj multidisciplinarnih znanstveno-nastavnih djelatnosti te nadzor i stalni rast kvalitete, konkurentnosti i međunarodne kompetitivnosti nastavnog, znanstvenog i stručnog rada. Strategija Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. predstavlja temeljni strateški dokument i daje okvir za razvoj Fakulteta kojim su obuhvaćene misija i vizija Fakulteta, osnovna strateška područja, kvantitativni pokazatelji te planirane aktivnosti za postizanje postavljenih ciljeva ([1.1 Izvor 1.01](#)).

U razvoju i definiranju misije visokog učilišta sudjeluju predstavnici različitih grupa dionika.

U razvoj i definiranje misije, vizije te strategije Tehničkog fakulteta uključeni su predstavnici različitih grupa dionika. Razvoj strategije krenuo je od rasprave i prijedloga Uprave Tehničkog fakulteta temeljenog na Strategiji Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([1.1 Izvor 3.01](#)) te na provedenim konzultacijama s vanjskim dionicima, a posebice Gospodarskim savjetom Fakulteta osnovanim radi boljeg povezivanja

Tehničkog fakulteta i gospodarstvenih subjekata ([1.1 Izvor 3.02](#)); www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/gospodarski-savjet. Po danom inicijalnom prijedlogu Strategije, održan je sastanak s predstojnicima zavoda, nakon čega su na pojedinim zavodima svi članovi zavoda imali priliku raspravljati o prijedlogu Strategije i dati svoje prijedloge i dopune. Potom se o nadopunjenoj misiji, viziji i strategiji još jednom raspravljalo na sastanku Uprave i predstojnika zavoda, a konačni prijedlog Strategije predstavljen je i usvojen kroz tematsku točku na sjednici Fakultetskog vijeća ([1.1 Izvor 3.03](#), [1.1 Izvor 3.04](#)), čiji su članovi svi nastavnici na znanstveno-nastavnim radnim mjestima s ugovorom o radu na neodređeno vrijeme, studentski predstavnici te predstavnici zaposlenika, nastavnika na nastavnim radnim mjestima te asistentata ([1.1 Izvor 1.03](#)).

Izjava o misiji polazište je za proces strateškog planiranja i postavljanja strateških ciljeva.

Tehnički fakultet, sukladno usvojenoj misiji i viziji, strateški planira svoje djelovanje te ga vrednuje i prati u četiri ključna područja: učenje i poučavanje, istraživanje, transfer znanja i regionalna uključenost te internacionalizacija ([1.1 Izvor 1.01](#)). Nastavno na dvadeset ciljeva definiranih u četiri istoimena ključna područja Strategije Sveučilišta u Rijeci ([1.1 Izvor 3.01](#)), Fakultet je definirao dodatnih šest institucijskih ciljeva: unaprijediti stjecanje praktičnih znanja kroz terensku nastavu, rad u laboratoriju i projektne zadatke, unaprijediti i digitalizirati sastave podrške odvijanju nastavnih procesa, ojačati znanstvenu infrastrukturu, osnažiti istraživanje kroz projekte, jačati vidljivost djelatnosti fakulteta u internacionalnom okruženju te jačati internacionalna istraživačka partnerstva.

Stalnom razvoju Fakulteta doprinose redoviti tjedni sastanci članova Uprave na kojima se operativno planiraju zadaci i rokovi njihovog izvršavanja ([1.1 Izvor 4.01](#)).

U realizaciju misije Fakulteta uključeni su dionici poput znanstveno-nastavnog osoblja, stručno-administrativnih službi, studenata te vanjskih gospodarskih subjekata ([1.1 Izvor 4.02](#), [1.1 Izvor 4.03](#)).

I.2. Visoko učilište definiralo je unutarnji ustroj i procese kojima se odgovorno, učinkovito i djelotvorno upravlja te su u procese odlučivanja uključeni dionici visokog učilišta.

Upravljanje visokim učilištem temelji se na akademskoj samoupravi visokih učilišta i autonomiji sveučilišta.

Pravila studiranja, vrste i razine studija, studijski programi, ustroj i izvedba studija te sustav studiranja s pravima i obvezama studenata koji studiraju na svim sastavnicama Sveučilišta u Rijeci, pa tako i na Tehničkom fakultetu, uređeni su Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([1.2 Izvor 1.01](#)). Uvjeti te načini prijave i upisa u 1. godinu sveučilišnih prijediplomskih, sveučilišnih integralnih prijediplomskih i diplomskih studija te stručnih prijediplomskih studija Sveučilišta u Rijeci i njegovih sastavnica u ak. god. 2023./2024. utvrđeni su javno raspisanim natječajem ([1.2 Izvor 1.02](#)), dok su uvjeti i načini prijave i upisa u 1. godinu sveučilišnih diplomskih i stručnih diplomskih studija Sveučilišta u Rijeci i njegovih sastavnica u ak. god. 2023./2024. godini utvrđeni zasebno javno raspisanim natječajem ([1.2 Izvor 1.03](#)). Upisi u 1. godinu sveučilišnih prijediplomskih studija odvijaju se putem Nacionalnog informacijskog sustava prijave na visoka učilišta (NISpVU), kojemu se pristupa preko internetske stranice www.postani-student.hr. Za novu akademsku godinu, uvjeti upisa u prvu i više godine prijediplomskih studija, obavijesti o upisima, sustav bodovanja za upis u 1. godinu sveučilišnih prijediplomskih studija, potrebna dokumentacija i ostale informacije vezane za upise objavljuju su na internetskoj stranicama Fakulteta (www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/upisi-studenata-akad-god-20222023).

Prema Statutu Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([1.1 Izvor 1.03](#)), Dekan predstavlja i zastupa Fakultet, njegov je čelnik i voditelj te odgovara za zakonitost rada Fakulteta. Statutom je određen postupak izbora dekana (čl. 33 i 34), djelokrug rada prodekana i pomoćnika dekana (čl. 36). Prema Statutu Tehničkog fakulteta (čl. 42), nastavnici na Fakultetu se zapošljavaju na znanstveno-nastavna radna mjesta te na nastavna radna mjesta predavača i višeg predavača. Suradnici na Fakultetu zapošljavaju se na suradnička radna mjesta

asistenta i višeg asistenta. Uvjeti i postupak izbora, reizbora, postupak sklapanja ugovora o radu te druga pitanja propisana su Zakonom, Statutom Sveučilišta u Rijeci ([1.2 Izvor 1.04](#)) te drugim općim aktima. Upravljanje financijskim i drugim resursima provodi se u skladu s načelom javne odgovornosti, što uključuje transparentnost i odgovornost prema zajednici. Na internetskoj stranici Fakulteta (www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu) javno su dostupni svi opći akti, dokumenti povezani s javnom nabavom i financijskim poslovanjem, pozivi i zapisnici sa sjednica Fakultetskog vijeća i ostale informacije. Svi postupci i odluke vezane uz resurse usklađeni su sa Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, kao i s relevantnim propisima i smjernicama. Redovito se provode unutarnje i vanjske revizije kako bi se osigurala usklađenost s važećim zakonima i propisima te kako bi se postigla optimalna upotreba resursa u svrhu unapređenja obrazovanja i znanstvene djelatnosti.

Autonomija sveučilišta uključuje uređenje unutarnjeg ustroja i upravljanje u skladu s Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti te podređenim zakonima i propisima; utvrđivanje obrazovnih, znanstvenih, umjetničkih i stručnih programa; odlučivanje o prihvaćanju projekata i međunarodnoj suradnji; financijsku autonomiju u sklopu programskog ugovora te odgovornost prema društvenoj zajednici.

U skladu s Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, Zakonom o ustanovama te Statutom Sveučilišta u Rijeci, Fakultetsko vijeće Tehničkog fakulteta, 26. svibnja 2023. godine donijelo je Statut Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([1.1 Izvor 1.03](#)) kojim se određuju naziv, sjedište, djelatnost i ustrojstvo Tehničkog fakulteta, ovlasti i način odlučivanja pojedinih tijela te druga pitanja važna za poslovanje i obavljanje djelatnosti Fakulteta. Unutarnji ustroj i ustroj radnih mjesta Tehničkog fakulteta, naziv i broj ustrojbenih jedinica, radna mjesta nastavnika, suradnika i ostalih zaposlenika te opis osnovnih poslova službenika i namještenika s uvjetima potrebnim za njihovo obavljanje utvrđena su Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i ustroju radnih mjesta Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([1.2 Izvor 2.01](#), [1.2 Izvor 2.02](#)).

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci je utvrdio i putem svojih internetskih stranica javno objavio nastavni program sveučilišnih prijediplomskih i diplomskih studija, doktorskih studija iz područja tehničkih znanosti, stručnih prijediplomskih studija te cjeloživotnog obrazovanja (www.riteh.uniri.hr/obrazovanje). Na Tehničkom fakultetu aktivan je veliki broj istraživača čiji su pravci istraživanja u najvećoj mjeri usmjereni u četiri znanstvena polja: strojarstvo, brodogradnja, elektrotehnika i računarstvo, a pokrivaju i temeljne i interdisciplinarnе tehničke znanosti. Ovakva struktura omogućuje interdisciplinarnost istraživanja te ostvarivanje značajnih rezultata međusobnim povezivanjem, kao i povezivanjem s međunarodnom akademskom zajednicom (<http://www.riteh.uniri.hr/znanost/istrazivanje-i-projekti>).

Proces odlučivanja o prihvaćanju projekata temelji se na evaluaciji znanstvene vrijednosti i usklađenosti projekta sa strategijom Fakulteta. Prilikom prijave projekata, potrebno je pridržavati se hodograma aktivnosti, koji uključuje ispunjavanje obrazaca u svrhu evidencije, odlučivanja o prihvaćanju te financijskog planiranja i vođenja projekata ([1.2 Izvor 2.03](#)).

Fakultet samostalno upravlja svojim financijskim resursima unutar okvira definiranog programskim ugovorom sklopljenim s nadležnim tijelom, u skladu s vlastitim prioritetima i strateškim ciljevima, što omogućava dugoročnije planiranje i ulaganje u strateške projekte i infrastrukturu koji podržavaju rad u nastavi i znanosti (www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/dokumenti-o-financijskom-poslovanju). U skladu s Godišnjim planom unutarnje revizije Sveučilišta u Rijeci, redovito se provodi revizija procesa javne i jednostavne nabave na Tehničkom fakultetu ([1.2 Izvor 2.04](#)).

Visoko učilište koristeći sustav osiguravanja kvalitete i raspoložive informacijske sustave različitim metodama prikuplja podatke, obrađuje ih, analizira te kreira izvješća. Na temelju rezultata analiza planiraju se daljnje aktivnosti i poboljšanja koristeći pristup utemeljen na rizicima i prilikama. Uprava i nadležna tijela donose utemeljene odluke. Studenti i drugi dionici uključeni su u ove procese.

Sustav upravljanja i osiguravanja kvalitete na Tehničkom fakultetu čine dvije komponente ([1.1 Izvor 1.05](#)): sustav osiguravanja kvalitete i sustav upravljanja kvalitetom.

Sustav osiguravanja kvalitete, ustrojen prema Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom području visokog obrazovanja uz uvažavanje specifičnosti Fakulteta i integritet na razini

Sveučilišta u Rijeci, stavlja naglasak na znanstveno-nastavne procese Fakulteta. Cilj sustava osiguravanja kvalitete je izgradnja institucijskih mehanizama za sustavno vrednovanje i koordiniranje inicijativa i razvojnih programa s trajnom svrhom promicanja visokih standarda profesionalnog i stručnog razvoja sudionika na svim područjima djelovanja Tehničkog fakulteta. Prema Statutu Tehničkog fakulteta, čl. 30 ([1.1 Izvor 1.03](#)) te Pravilniku o sustavu osiguravanja i unapređivanja kvalitete Sveučilišta u Rijeci, čl. 8, st. 1. ([1.1 Izvor 1.04](#)), osnovna operativna organizacijska jedinica zadužena za organiziranje, koordiniranje i provođenje postupaka osiguravanja kvalitete na Fakultetu je Odbor za kvalitetu, čiji je sastav definiran Pravilnikom o sustavu osiguravanja i unapređivanja kvalitete Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, čl. 9 ([1.2 Izvor 3.01](#)). Odbor za kvalitetu ima najmanje šest članova: predstavnika uprave Fakulteta, predstavnika nastavnika, predstavnika studenata, predstavnika administrativnog i tehničkog osoblja i predstavnika vanjskih dionika. Članovi Odbora za kvalitetu imenuju se za razdoblje od tri godine (www.riteh.uniri.hr/ustroj/zaduzenja).

Za razliku od Sustava osiguranja kvalitete koji stavlja naglasak na znanstveno-nastavne procese Fakulteta, Sustav upravljanja kvalitetom (SUK) ustrojen je za stručno-administrativne službe, Knjižnicu i Računalni centar prema odrednicama norme ISO 9001, sa svrhom preciznog, točnog i pravovremenog obavljanja svih poslovnih aktivnosti koje doprinose kvaliteti pruženih usluga stručno-administrativnog osoblja te djelatnika Knjižnice i Računalnog centra. SUK je dokumentiran sukladno zahtjevima norme ISO 9001 te sadrži sljedeće dokumente: Priručnik sustava upravljanja kvalitetom s uključenom izjavom o politici kvalitete i ciljevima kvalitete ([1.2 Izvor 3.02](#)), pisane procedure Sustava upravljanja kvalitetom ([1.2 Izvor 3.03](#), [1.2 Izvor 3.04](#)), pisane procedure i radne upute potrebne za učinkovito planiranje, izvođenje i upravljanje procesima Fakulteta ([1.2 Izvor 3.05](#), [1.2 Izvor 3.06](#)), obrasce i zapise te sve ostale dokumentirane informacije za koje Fakultet utvrdi da su potrebne za djelotvornost SUK-a. Svi dokumenti dostupni su na internoj internetskoj stranici Fakulteta (<http://spoint.riteh.hr/kvaliteta/temeljni/default.aspx>). Fakultet planira i provodi nadzor, mjerenja, analizu podataka i poboljšavanja kako bi osigurao da sve usluge, kao i administrativne i pomoćne djelatnosti, budu nadzirane i mjerene s ciljem: ispunjenja zahtjeva korisnika i dokazivanja sukladnosti pruženih usluga s postavljenim kriterijima, otkrivanja i procjene usluga koje ne odgovaraju postavljenim zahtjevima, pokretanja korektivnih akcija, analize uzroka nesukladnosti i uspostave preventivnih mjera za izbjegavanje ponavljanja te dokazivanja primjene, učinkovitosti i sukladnosti SUK-a. Fakultet prikuplja i analizira odgovarajuće podatke kako bi dokazao primjerenost i učinkovitost SUK-a te procijenio mogućnosti za kontinuirano unaprjeđenje njegove učinkovitosti. To uključuje podatke nastale nadzorom i mjerenjem, kao i iz drugih relevantnih izvora. Analiza podataka pruža informacije o zadovoljstvu korisnika pruženom uslugom ([1.2 Izvor 3.07](#)), sukladnosti s postavljenim zahtjevima za uslugu ([1.2 Izvor 3.08](#)), značajkama i trendovima procesa i proizvoda, uključujući mogućnosti za popravne radnje ([1.2 Izvor 3.09](#)), te o dobavljačima ([1.2 Izvor 3.10](#)).

Visoko učilište redovito i transparentno izvještava o provedbi strategije, poslovanju i provedbi programskih ugovora, gdje je primjenjivo.

Dekan Tehničkog fakulteta podnosi Fakultetskom vijeću godišnja izvješća o provedbi strategija: Izvješće o provedbi Strategije razvoja Tehničkog fakulteta u Rijeci te Izvješće o provedbi Strategije Sveučilišta u Rijeci – kvantitativni i kvalitativni dio ([1.2 Izvor 4.01](#), [1.2 Izvor 4.02](#), [1.2 Izvor 4.03](#), [1.2 Izvor 4.04](#), [1.2 Izvor 4.05](#), [1.2 Izvor 4.06](#), [1.2 Izvor 4.07](#), [1.2 Izvor 4.08](#), [1.2 Izvor 4.09](#), [1.2 Izvor 4.10](#)).

Godišnje izvješće o radu Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci očituje se kroz redovito izlaženje Godišnjaka Tehničkog fakulteta koji se u pravilu objavljuje na godišnjicu Fakulteta, a izlazi u tiskanom i elektroničkom obliku ([1.2 Izvor 4.11](#)). Godišnjak sadrži predgovor dekana s osvrtom na proteklu godinu, opće informacije, podatke o nagrađenim studentima, istaknute završne i diplomske radove, sažetke doktorskih radova i aktivnih projekata, aktivnosti na Fakultetu, događaje i konferencije koje je Fakultet organizirao. Godišnjak sadrži i pregled obrazovnih, znanstvenih i stručnih programa, pregled organizacijske strukture Fakulteta s kratkim opisom djelokruga rada članova ustrojbenih jedinica te pregled studentskih aktivnosti kroz studentske timove i sport.

Visoko učilište transparentno, učinkovito, svrsishodno i održivo upravlja financijskim resursima.

U skladu s Politikom kvalitete ([1.1 Izvor 1.02](#)), Tehnički fakultet transparentno, učinkovito, svrsishodno i održivo upravlja financijskim resursima. Transparentnost se očituje u redovitom objavljivanju financijskih izvještaja koji su dostupni svim zainteresiranima putem internetskih stranica Fakulteta. Učinkovitost u upravljanju sredstvima postiže se kroz pažljivo planiranje i praćenje troškova. Svrsishodno upravljanje financijama omogućava usmjeravanje sredstava u projekte koji donose najveću korist za studente i fakultetsku zajednicu. Održivo korištenje resursa osigurava dugoročnu financijsku stabilnost fakulteta. Fakultet potiče odgovorno trošenje sredstava i promovira ekološke inicijative koje smanjuju troškove i štite okoliš. Transparentni postupci nabave i javne nabave jamče poštenu konkurenciju i najbolju vrijednost za uloženi novac (www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu).

1.3. Visoko učilište osigurava prikupljanje, analizu i korištenje informacija relevantnih za učinkovito upravljanje svim aktivnostima te objavljuje informacije o svom radu.

Visoko učilište koristeći sustav osiguravanja kvalitete i raspoložive informacijske sustave različitim metodama prikuplja podatke (o zaposlenicima, studentima, programima i drugo), analizira ih te koristi relevantne informacije u svrhu praćenja trendova, izvještavanja o svojim aktivnostima, planiranja daljnjih aktivnosti i donošenja utemeljenih odluka. Studenti i drugi dionici su uključeni u sve procese.

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci kroz svoje normative akte i praksu izvođenja studija usvaja i kontinuirano razvija postavljene standarde, uvažavajući kriterije i prepoznatu dobru praksu, a prema potrebi razvija vlastite mehanizme dostizanja standarda. Praćenje razvoja i ocjena sustava osiguravanja i unaprjeđivanja kvalitete sustavno se provodi putem: unutarnjih vrednovanja (audita) sustava temeljenih na odrednicama Priručnika za kvalitetu studiranja Sveučilišta u Rijeci ([1.1 Izvor 1.06](#)), vrednovanja kolegija i nastavnika od strane studenata, anketiranja studenata koji prekidaju studij o razlozima neuspješnog studiranja, anketiranja studenata koji upisuju prvi puta prvu godinu studiranja o motivacijskim razlozima upisa pojedinog studija, anketiranja završenih studenata o iskustvu studiranja, vrednovanja zadovoljstva korisnika usluga stručno-administrativne podrške i usluga knjižnice, vrednovanja rada stručno-administrativnih službi i knjižnice.

Rezultate provedenih vrednovanja analizira Odbor za kvalitetu te o njima izvješćuje dekana i Fakultetsko vijeće na tematskim točkama Fakultetskog vijeća. Na temelju dobivenih rezultata poduzimaju se aktivnosti za unaprjeđenje ukupnog djelovanja Tehničkog fakulteta.

Unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete visokog učilišta sistematičan je i periodički postupak kojim se procjenjuje učinkovitost i usklađenost aktivnosti i rezultata unutar sustava osiguravanja kvalitete sa sveučilišnim, nacionalnim te standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja. Ovim postupkom se procjenjuje doprinos stalnom unaprjeđenju kulture kvalitete visokog učilišta. Unutarnja prosudba provodi se prema unaprijed definiranim kriterijima koji ocjenjuju stupanj razvijenosti i učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete te njegov utjecaj na kvalitetu visokog obrazovanja. Stupanj razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete procjenjuje se kroz analizu sljedećih aspekata: politike osiguravanja kvalitete, izrade i odobravanja programa, učenja, poučavanja i vrednovanja studenata, upisa i napredovanja studenata, priznavanja i certificiranja, nastavnog osoblja, resursa za učenje i podrške studentima, upravljanja informacijama, informiranja javnosti te kontinuiranog praćenja i periodične revizije programa. Ova procjena omogućuje identifikaciju područja za poboljšanje i implementaciju potrebnih mjera kako bi se osigurala visoka razina kvalitete u svim aspektima rada visokog učilišta ([1.3 Izvor 1.01](#)).

Temeljem Izvješća o rezultatima unutarnje prosudbe sustava osiguranja kvalitete Tehničkoga fakulteta, a sukladno preporukama i zapažanjima Prosudbenog povjerenstva Sveučilišta u Rijeci, Fakultetsko vijeće Tehničkoga fakulteta donijelo je Plan aktivnosti Tehničkog fakulteta za unaprjeđenje sustava osiguravanja kvalitete ([1.3 Izvor 1.02](#)). Također, redovito se provede i vrednovanja zadovoljstva korisnika usluga stručno-administrativne podrške i usluga knjižnice ([1.2 Izvor 3.07](#)).

Tehnički fakultet u suradnji s Centrom za osiguravanje i unapređivanje kvalitete, u skladu sa Strategijom Sveučilišta u Rijeci 2021.-2025. ([1.3 Izvor 1.03](#)), provodi kontinuirano praćenje zadovoljstva studenata provedbom Upitnika zadovoljstva završenih studenata prijediplomskih i diplomskih studija. O rezultatima provedenih vrednovanja izvješćuje se Odbor za kvalitetu te Fakultetsko vijeće ([1.3 Izvor 1.04](#)).

Stručno-administrativni procesi i knjižnica Fakulteta obuhvaćeni su i certificirani prema normi ISO 9001 te se kontinuirano interno vrednuju i nadziru ([1.2 Izvor 3.08](#)). Dekan najmanje jednom godišnje provodi Preispitivanje sustava upravljanja kvalitetom kako bi se osigurala trajna prikladnost, primjerenost, djelotvornost i usklađenost sustava upravljanja kvalitetom sa strateškim usmjerenjem Fakulteta. Tom prilikom utvrđuju se mogućnosti za unaprjeđenje te potreba za izmjenama sustava upravljanja kvalitetom, politike i ciljeva kvalitete ([1.3 Izvor 1.05](#)). Također, provodi se i godišnje vanjsko neovisno vrednovanje ovih procesa ([1.3 Izvor 1.06](#)). Sva provedena vrednovanja i ispitivanja služe kao osnova za donošenje upravljačkih odluka kojima se neprekidno teži unaprijediti kvalitetu studiranja i rada na Fakultetu.

Pored postupaka unutarnjih vrednovanja (audita) sustava osiguravanja i unaprjeđivanja kvalitete tijekom kojih se sustavno prikupljaju i analiziraju podaci o procesima, resursima i rezultatima te se poduzimaju aktivnosti za unaprjeđivanja, podaci se prikupljaju i analiziraju dodatno i kroz: praćenje ostvarivanja pokazatelja iz Strategije ([1.3 Izvor 1.07](#), [1.3 Izvor 1.08](#)), praćenje prolaznosti studenata ([1.3 Izvor 1.04](#)), nastavna opterećenja ([1.3 Izvor 1.09](#)), planiranje napredovanja i razvoj kadrova ([1.3 Izvor 1.10](#), [1.3 Izvor 1.11](#)), vrednovanje rada nastavnika od strane studenata i vrednovanje zadovoljstva studijem ([1.3 Izvor 1.04](#)), vrednovanje stručno-administrativne podrške i usluga knjižnice od strane korisnika njihovih usluga ([1.2 Izvor 3.07](#)).

Aktivnosti za unaprjeđenja obuhvaćaju stvaranje uvjeta pogodnih za studiranje i znanstveno-istraživački rad, poticanje znanstvene izvrsnosti, ulaganje u laboratorije, ulaganje u infrastrukturu i dr. ([1.3 Izvor 1.12](#)).

Visoko učilište koristi informacijske sustave za praćenje indikatora o ispunjenosti zakonskih uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene, odnosno umjetničke djelatnosti gdje je to primjenjivo.

Tehnički fakultet koristi nacionalni Informacijski sustav visokih učilišta (ISVU) za prikupljanje, objedinjavanje i obrađivanje dijela informacija ili podataka vezanih za studije, studente i nastavnike. Pojedine kategorije korisnika (studenti, nastavnici, djelatnici Službe studentske evidencije i dr.) pritom upotrebljavaju različite implementirane module, ovisno o svojim potrebama, zadacima i ovlastima (Studomat, Nastavnički portal, Studiji i studenti, Ispiti, Kadrovi, Skladište podataka i dr.). Integrirano Skladište podataka omogućuje izradu različitih statističkih analiza prikupljenih podataka te praćenje ispunjavanja dijela indikatora i donošenje odgovarajućih strateških odluka.

ISVU sustav povezan je s većim brojem različitih aplikacija koje putem programskog sučelja za pristup procedurama i podacima pružaju mogućnost izvršavanja većine administrativnih poslova u vezi sa studentima i njihovim studiranjem. Kao dio Sveučilišta u Rijeci, Tehnički fakultet se u svome radu služi Informacijskim sustavom za praćenje nastave ISVURI, koji je nadogradnja sustava ISVU, a čiji razvoj i održavanje financiraju sve sastavnice Sveučilišta, kao i informacijski sustav za sveučilišne potpore znanstvenoj i umjetničkoj djelatnosti na Sveučilištu u Rijeci.

Također, Tehnički fakultet je integriran u informacijski sustav znanosti Republike Hrvatske – CroRIS, koji objedinjuje i međusobno povezuje informacije o znanstveno-istraživačkom radu u Hrvatskoj, o znanstvenicima, ustanovama, projektima, istraživanjima, publikacijama, proizvodima, patentima, opremi, uslugama, itd. Podaci evidentirani u sustavu CroRIS prethodno su uvezeni iz postojećih informacijskih sustava i aplikacija: Upisnika visokih učilišta, Upisnika znanstvenih organizacija, Evidencije znanstvenih i umjetničkih područja, polja i grana, Hrvatske znanstvene bibliografije (CROSBI), baze projekata Poirot te baze opreme Šestar.

Visoko učilište ima strategiju digitalne transformacije obrazovanja koja je integrirana u sveukupne strategije za institucionalni razvoj i poboljšanje kvalitete. Visoko učilište elektronički vodi evidencije podataka te osigurava pristup podacima i njihovu razmjenu u skladu s nacionalnim zakonodavnim okvirom.

Strategijom razvoja Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.- 2025 ([1.1 Izvor 1.01](#)), definirana je vizija njegova razvoja koja predviđa jačanje digitalne transformacije. Na području učenja i poučavanja, planiran je razvoj sustava potpore za digitalizaciju nastavnog procesa kroz ulaganja u digitalnu infrastrukturu i alate (potpuno opremanje prostorija u kojima se održava nastava) te edukaciju nastavnika.

Digitalna transformacije također uključuje i digitalizaciju postupka upisa novih studenata i upisa postojećih studenata u više godine studija, digitalizaciju postupka upravljanja opisima studijskih programa i izvedbenim nastavnim planovima, uvođenje sustava kontrole pristupa u laboratorije, predavaonice, učionice i informatičke kabinete te uvođenje sustava automatskog praćenja prisustva na nastavi.

Digitalna transformacija odnosi se i na unaprjeđenje svih poslovnih procesa koji će se na taj način integrirati, pojednostaviti te učiniti interne institucijske procedure i redovito prikupljanje podataka transparentnima. Tako je uspostavom informacijskog sustava Faros kao Cloud rješenja te započetim radom u elektroničkoj pisarnici završena posljednja faza u digitalizaciji uredskog poslovanja.

Važnu materiju dokumentiranja svog rada putem digitalnih procesa Fakultet ne prepušta isključivo republičkim pozitivnim pravnim propisima, već uređuje i svojim internim aktima koji se odnose na zaštitu arhivske građe i uredskog poslovanja ([1.3 Izvor 3.01](#), [1.3 Izvor 3.02](#), [1.3 Izvor 3.03](#)).

Puštanjem u rad elektroničke pisarnice i formiranjem adrese za komunikaciju s ostalim informacijskim sustavima, upisane u javni Popis brojčanih oznaka javnopravnih tijela (<https://jpt.gov.hr/Prod>), ostvareno je učinkovitije i transparentnije kolanje dokumentacije s vanjskim i unutarnjim dionicima procesa, među kojima se može istaknuti: kolanje dokumentacije kod provedbe javnih natječaja za zapošljavanje, uz formiranje digitalne arhive izbora i reizbora, radne procese Fakultetskog vijeća koji se odvijaju putem fakultetskog Sharepointa (www.riteh.uniri.hr), uz obveznu javnu objavu dnevnog reda i zapisnika sjednica (www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/fakultetsko-vijece), a u skladu sa Zakonom o pravu na pristup informacijama. Putem programa e-kadrovske, Fakultet je trenutno u fazi povezivanja elektroničke pisarnice (Faros) i matične knjige zaposlenika (Status), čime bi se zaposlenicima omogućilo transparentno praćenje preostalih dana godišnjih odmora te podnošenje digitalnih zahtjeva za korištenjem godišnjih odmora i plaćenog dopusta.

Prilikom svakog novog zapošljavanja ili angažiranja vanjskih suradnika, kreira se posebni AAI identitet uz prateće lozinke i elektroničke adrese, a koje zaposlenicima omogućavaju pristup digitalnim servisima Fakulteta i Sveučilišta u Rijeci (npr. sustav "ticketinga" za usluge računalne ili tehničke podrške, portfelj UNIRI, Sharepoint Fakulteta i sl.) ([1.3 Izvor 3.04](#)).

Digitalizacija tako velikog djela poslovanja neminovno prati i promjenu u poimanju sigurnosti poslovanja, posebno zaštite osobnih podataka, kao i poslovnih informacijama koje sadrže klasificirane podatke. Fakultet se s ovom osjetljivom temom bavi već dugi niz godina na način da pokušava osigurati sigurno i poticajno okruženje za studiranje i rad, a što je vidljivo i iz internog akta o sigurnosti informacijskih sustava koji je na snazi još od 2005. godine, kao i iz Pravilnika o prikupljanju, obradi i zaštiti osobnih podataka ([1.3 Izvor 3.05](#), [1.3 Izvor 3.06](#)).

Zbog uvođenja sve većeg broja digitalnih procesa u svakodnevni rad Fakulteta, novim Ustrojem radnih mjesta iz 2023. godine ([1.3 Izvor 3.07](#)) osnovan je Centar za digitalne servise koji nije postojao među tradicionalnim ustrojstvenim jedinicama ustanove te je prepoznata važnost osnivanja istog, a što je kroz svoje suglasnosti za zapošljavanje novog djelatnika prepoznalo i Sveučilište u Rijeci kao i nadležno Ministarstvo (www.riteh.uniri.hr/ustroj/strucne-sluzbe/centar-za-digitalne-servise).

Visoko učilište ima propisane mjere za korištenje informacijskih sustava i osiguravanje informacijske sigurnosti te ih dosljedno provodi.

Mjere za korištenje informacijskih sustava i osiguravanje informacijske sigurnosti propisane su Pravilnikom o sigurnosti informacijskih sustava Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([1.3 Izvor 3.05](#)). Njime se definiraju prihvatljivi načini ponašanja i jasna raspodjela uloga i odgovornosti svih čimbenika informacijskih sustava. Pravila rada i ponašanja, definirana sigurnosnom politikom, odnose se na svu računalnu opremu koja se koristi u prostorima Tehničkoga fakulteta, administratore informacijskih sustava, korisnike (zaposlenici, vanjski suradnici, studenti) i vanjske tvrtke koje po ugovoru rade na održavanju opreme ili softvera.

Korisnici informatičkih usluga dužni su pridržavati se pravila prihvatljiva korištenja, pritom upotrebljavati računala sukladno važećim zakonima, etičkim i moralnim normama, Etičkom kodeksu Sveučilišta u Rijeci i sigurnosnoj politici Tehničkoga fakulteta, pažljivo baratati zaporkama, prijaviti svaki sigurnosni incident te odgovorno upravljati podacima i dokumentima koje proizvode svojim radom, vodeći računa o čuvanju tih podataka i izradi njihovih sigurnosnih kopija. Prihvatljiv način korištenja računala u informatičkim kabinetima te Knjižnici propisan je Pravilnicima ([1.3 Izvor 4.01](#), [1.3 Izvor 4.02](#)).

O sigurnosti informacijskih sustava brinu djelatnici Računalnog centra Tehničkog fakulteta, koji svakodnevno provjeravaju rad mreže i servisa, upravljaju njima, nadgledaju rad korisnika u svrhu otkrivanja nedopuštenih aktivnosti te djeluju u slučaju potrebe za hitnim intervencijama, zajedno sa sistem-inženjerom iz CARNET-a, poštujući privatnost korisnika i povjerljivost informacija na koje nailaze u svom radu.

Povjerenstvo za sigurnost čine prodekani, CARNET-ov koordinater, voditelj sigurnosti (Računalnog centra), glavni korisnici (voditelji ustrojbenih jedinica i nositelji projekata) te predstavnici studenata i oštećeni korisnici ili korisnici osobno. Povjerenstvo prima izvještaje o sigurnosnoj situaciji i predlaže mjere za njeno poboljšanje, uključujući nabavu potrebne opreme, organizaciju obrazovanja korisnika i specijalista te daje odobrenje za provođenje istrage u slučaju incidenata. Ozbiljni incidenti prijavljuju se CERT-u, koji se nalazi u sastavu CARNET-a; www.cert.hr.

Sukladno Zakonu o pravu na pristup informacijama, Tehnički fakultet osigurava ostvarivanje Ustavom Republike Hrvatske zajamčenog prava na pristup informacijama, kao i na ponovnu uporabu informacija fizičkim i pravnim osobama putem otvorenosti i javnosti djelovanja tijela javne vlasti. Informacijama i dokumentima koji su javno dostupni u elektroničkom obliku moguće je pristupiti izravno putem internetske stranice Fakulteta (www.riteh.uniri.hr), bez upućivanja posebnog zahtjeva, a za sve ostale informacije i dokumente, korisnik prava na pristup informacijama ostvaruje to pravo podnošenjem usmenog ili pisanog zahtjeva ([1.3 Izvor 4.03](#)).

Jasne, točne, objektivne i važeće informacije o studijskim programima i o radu visokog učilišta javno i lako su dostupne na hrvatskom i nekom od svjetskih jezika.

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci o svojim studijskim programima i radu informira javnost putem vlastitih internetskih stranica, profila na društvenim mrežama, Godišnjaka, brošura i drugih publikacija. Kako bi pojačao promociju i povećao vidljivost i prepoznatljivost u široj zajednici, Fakultet je ostvario i uspješnu suradnju s medijima, u kojima se oglašavaju značajne manifestacije i postignuća.

Relevantne informacije o svim aspektima djelovanja Fakulteta javno su i lako dostupne na hrvatskom i engleskom jeziku na službenim internetskim stranicama Fakulteta (www.riteh.uniri.hr; www.riteh.uniri.hr/en). Uz temeljne informacije o studijskim programima, na poveznici www.riteh.uniri.hr/obrazovanje prikazani su aktualni studijski programi, ishodi učenja, detaljni izvedbeni nastavni planovi za svaki kolegij, poveznice na nastavne materijale, rasporedi nastave, rasporedi ispitnih rokova, kalendar nastave, terminski planovi održavanja kolokvija, obavijesti i novosti ([1.3 Izvor 5.01](#), [1.3 Izvor 5.02](#)). Nadalje, na poveznici www.riteh.uniri.hr/znanost opisani su doktorski studiji koji se izvode na Fakultetu te je dan pregled aktivnih nacionalnih i međunarodnih znanstveno-istraživačkih i drugih projekata ([1.3 Izvor 5.03](#)), publikacija i konferencija, laboratorija i opreme te značajnih postignuća. Internetske stranice Fakulteta nude i ostale sadržaje. Na Studentskim stranicama nalaze se informacije o Studentskom zboru i studentskim udrugama i timovima koji djeluju na Fakultetu. Informacijski paket za studente i druge zainteresirane osobe (www.riteh.uniri.hr/informacijski) sadrži informacije o upisima, studijskim programima te ostale informacije koje novim studentima mogu olakšati studentski život i boravak na Fakultetu, Sveučilištu u Rijeci i gradu Rijeci. Na internetskim stranicama objavljeni su i opći akti Fakulteta, uključujući pravilnike, odluke i kodekse koji reguliraju radne odnose, studentska pitanja, pravila ponašanja i rada na Fakultetu te način informiranja javnosti i zaštite osobnih podataka u skladu s pozitivnim pravnim propisima (www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/opci-akti-i-dokumenti).

Redovitim izdavanjem časopisa *Engineering Review* (<https://er.riteh.hr/index.php/ER>), Fakultet nastoji zainteresirati znanstvenu javnost za publiciranje znanstvenih radova radi širenja razmjene znanstvenih

postignuća temeljenih na istraživačkom radu. Od 2012. godine časopis izlazi triput godišnje, a sva izdanja su javno dostupna u digitalnom obliku.

Tehnički fakultet o svim svojim aktivnostima informira javnost i putem Godišnjaka ([1.2 Izvor 4.11](#)), a aktivno je zastupljen i na društvenim mrežama te ima svoje profile na LinkedInu ([1.3 Izvor 5.04](#)), Facebooku ([1.3 Izvor 5.05](#)) i Instagramu ([1.3 Izvor 5.06](#)). Fakultet informira javnost i o raznim društveno-korisnim aktivnostima koje nisu izravno povezane s njegovom primarnom djelatnošću, poput organiziranja akcija dobrovoljnoga darivanja krvi koje se nekoliko puta godišnje održavaju na Fakultetu.

Visoko učilište obavezno obavještava zainteresiranu javnost o kriterijima upisa, upisnim kvotama, studijskim i obrazovnim programima, ishodima učenja i kvalifikacijama, oblicima podrške koji su studentima na raspolaganju, postupcima koji se primjenjuju u nastavi, učenju i vrednovanju, stopama prolaznosti i prilikama za učenje koje su studentima na raspolaganju, kao i informacije o zapošljavanju završenih studenata.

Putem službenih internetskih stranica, Tehnički fakultet obavještava zainteresiranu javnost o kriterijima upisa, upisnim kvotama, studijskim i obrazovnim programima, ishodima učenja, kvalifikacijama, postupcima koji se primjenjuju u nastavi, učenju i vrednovanju ([1.3 Izvor 6.01](#)), oblicima podrške koji su studentima na raspolaganju ([1.3 Izvor 6.02](#)) te prilikama za učenje koje su studentima na raspolaganju ([1.3 Izvor 6.03](#)). Na početnoj stranici Fakulteta oglašavaju se i najave događanja, poput: priprema za maturu iz matematike i ljetne škole CAD modeliranja ([1.3 Izvor 6.04](#)). Različiti oblici podrške i pomoći studentima pružaju se putem Sveučilišnoga savjetovališnog centra.

Informacije o upisu na hrvatskom jeziku namijenjene novim studentima dostupne su na internetskoj stranici <https://upisi.riteh.hr> ([1.3 Izvor 6.05](#)). Stranica sadrži podatke o studijskim programima, upisnim kvotama, kriterijima upisa, kvalifikacijama i uvjetima upisa na studij i prijelaz s drugih visokih učilišta. Informacije o upisu studenata u više godine objavljuju se na početnoj stranici Fakulteta.

Detaljan pregled i opis svih važećih studijskih programa koji se izvode na Fakultetu dostupan je na adresi www.riteh.uniri.hr/obrazovanje na hrvatskom i engleskom jeziku. Ovdje se za svaki pojedini studij mogu naći cjeloviti studijski programi te poveznice na internetske stranice tih studija gdje se nalaze nastavni programi u tekućoj ak. godini, raspored i kalendar nastave te raspored ispita i obavijesti o završetku studija. Dane su i informacije o trajanju studija, ciljevima, ishodima učenja te nastavku studija i o stručnom nazivu koji se stječe po završetku studija.

Fakultet svoje studijske programe, znanstvenu aktivnost i studentski život promovira i redovitim godišnjim održavanjem prezentacija u gimnazijama i strukovnim srednjim školama u Rijeci, Primorsko-goranskoj te Istarskoj županiji, ali i u drugim županijama u Republici Hrvatskoj ([1.3 Izvor 6.06](#)). Na poveznici www.phdstudies.com postavljen je oglas na engleskom jeziku za poslijediplomske studije Fakulteta ([1.3 Izvor 6.07](#)).

Događaji koji dodatno doprinose popularizaciji aktivnosti Fakulteta uključuju manifestacije Dani otvorenih laboratorija (DOL) i Job.Fair. Dani otvorenih laboratorija osmišljeni su za učenike trećih i četvrtih razreda srednje škole koji, tijekom organiziranog obilaska laboratorija, mogu malo bolje upoznati Tehnički fakultet i studijske programe koji se na njemu nude. Nakon dvije godine virtualne šetnje kroz laboratorije Fakulteta (<https://fest.riteh.hr/>), dvodnevnu manifestaciju u veljači 2023. godine posjetilo je 500 učenika, koji su imali priliku uživo obići predavaonice, laboratorije i opremu koja se koristi u nastavi te pri izradi studentskih projekata i ostalih radova. Na DOLu se učenicima redovito predstavlja i *Riteh Racing Team*, skupina studenata koja svojim uspjesima na natjecanjima Formula Student doprinosi međunarodnoj prepoznatljivosti Fakulteta. Fakultet sudjeluje i na Regionalnom virtualnom sajmu obrazovanja *Na koji ćeš faks?* (<https://nakojicesfaks.com>) gdje na virtualnom štandu zainteresirani budući studenti mogu dobiti bitne informacije koje će im olakšati odabir njihova budućeg smjera školovanja.

Prepoznajući važnost povezivanja studenata i poslodavaca, Fakultet svake godine organizira Job.Fair – sajam poslova, na kojem, putem izložbenih prostora i kratkih prezentacija, poslodavci izravno informiraju studente o svojoj djelatnosti, stanju na tržištu rada te mogućnostima obavljanja stručne prakse, kao i zapošljavanja tijekom i nakon studija. Poslodavci tom prilikom ostvaruju prve kontakte s potencijalnim budućim zaposlenicima te biraju najbolje kandidate ovisno o svojim potrebama. Manifestacija tradicionalno okuplja

više od 20 tvrtki sa sjedištem u Hrvatskoj i izvan nje, s ponudom različitih poslova, a njihov broj kontinuirano raste, ukazujući na važnost manifestacije i potrebu poslodavaca za pronalaženjem sposobnih i ambicioznih mladih ljudi. Za vrijeme pandemije koronavirusa Covid19, kada mjere nisu dopuštale njegovo održavanje u prostorima Fakulteta (2020.-2022.), sajam poslova realiziran je virtualno, na interaktivnoj internetskoj platformi (<https://fest.riteh.hr>), koja je omogućila virtualan posjet štandovima te udaljeno dobivanje svih relevantnih informacija i kontakata potencijalnih poslodavaca. Platforma je 2020. godine imala više od 7 500 posjeta. Uspješan prijenos aktivnosti u virtualnu sferu veliki je iskorak Fakulteta u implementaciji digitalnih medija u komunikaciji sa svojim sadašnjim i budućim studentima, zaposlenicima, poslodavcima i zainteresiranom javnošću.

Redovito se prikupljaju i analiziraju razni podaci i pokazatelji kroz sustav upravljanja kvalitetom. Pokazatelji koji se odnose na studiranje, poput prolaznosti i stopa odustajanja od studija, dva puta godišnje predstavljaju se članovima Fakultetskog vijeća. Svi zapisnici sa sjednica Fakultetskog vijeća, dostupni su javnosti putem internetskih stranica (<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/fakultetsko-vijece>).

Zavod za zapošljavanje svake godine dostavlja popis studijskih programa na koje preporučuju upis zbog potreba gospodarstva i dobre zapošljivosti. Na navedenom popisu nalaze se svi studijski programi koji se izvode na Tehničkom fakultetu.

Informacije o otvorenim natječajima za zapošljavanje završenih studenata Fakultet daje putem stranice Burza rada za koju se poveznica nalazi na osnovnoj internetskoj stranici Fakulteta (<http://www.riteh.uniri.hr/studentske-stranice/burza-rada>).

1.4. Visoko učilište podupire etičnost i transparentnost rada, akademski integritet i slobode te sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Visoko učilište kontinuirano promiče, podupire i osigurava etičnost i transparentnost rada, akademski integritet i slobodu kod svih dionika (u teoriji i praksi) unutar cijele organizacije pokazujući na taj način i svoju društvenu odgovornost.

Tehnički fakultet stalno promiče i podržava etičnost, transparentnost, akademski integritet i slobodu za sve sudionike, čime pokazuje svoju društvenu odgovornost. To je važno za stvaranje okruženja u kojem može napredovati slobodna razmjena ideja unutar akademske zajednice. Ova razmjena ovisi o ugledu članova, međusobnom povjerenju i povjerenju u institucije koje osiguravaju pravednu profesionalnu evaluaciju i poštovanje rada. Svi članovi akademske zajednice odgovorni su za svoje izjave, postupke, istraživačke metode i postignute rezultate.

Sveučilište u Rijeci, uključujući Tehnički fakultet, osigurava svim članovima uživanje ljudskih prava koja proizlaze iz članstva u toj zajednici te drugih prava zajamčenih Ustavom i zakonima Republike Hrvatske. Svaki član sveučilišne zajednice treba biti poštovan kao osoba, uz poštivanje života, integriteta i dostojanstva te ima pravo na privatnost i autonomiju u djelovanju. Uvjeti za profesionalni razvoj i usavršavanje osigurani su svim članovima, u skladu s njihovim mogućnostima i uvjerenjima, bez narušavanja prava drugih. Sveučilište u Rijeci ističe akademsku slobodu kao temeljnu vrijednost, potičući slobodno istraživanje i kritičko promišljanje te štiti od pokušaja ograničavanja te slobode. Podržava slobodu mišljenja i izražavanja u svim segmentima sveučilišnog života. Članovi sveučilišne zajednice imaju obveze i odgovornosti, uključujući pošteno, iskreno i nepristrano ponašanje te zalaganje za podizanje standarda izvrsnosti. Načelo jednakosti i pravednosti je ključno, s jasnom zabranom diskriminacije, zlostavljanja, uznemiravanja ili iskorištavanja ([1.4 Izvor 1.01](#)). Sveučilište je obvezno osigurati uvjete za ostvarivanje ovih načela na najvišoj razini. Od studenata se očekuje da se ponašaju odgovorno, poštujući sve relevantne zakone, temeljna ljudska prava, integritet i dostojanstvo drugih osoba, te načela akademske slobode, ravnopravnosti i pravednosti, dok savjesno i profesionalno obavljaju svoje obveze ([1.4 Izvor 1.02](#)).

Zaposlenici visokog učilišta, studenti i vanjski dionici temelje svoj rad na načelima akademske etike.

Rad svih zaposlenika, studenata i vanjskih suradnika na Tehničkom fakultetu temelji se na načelima akademske etike kako bi se očuvali integritet i kvaliteta akademske i istraživačke djelatnosti. To uključuje odgovorno i profesionalno ispunjavanje obveza prema svim sudionicima fakulteta.

Načela objektivnosti, nepristranosti, razboritosti, korektnosti, dijaloga i tolerancije ključna su za svakodnevno djelovanje na fakultetu. Kontinuirano usavršavanje u vlastitim područjima i donošenje odluka temeljenih na provjerenim činjenicama, bez predrasuda, također su važni. Suradnja i učinkovito korištenje resursa trebaju unaprijediti znanstvena istraživanja i obrazovanje. Aktivnosti izvan Fakulteta moraju biti u skladu s profesionalnim obvezama i ne smiju narušavati ugled Fakulteta.

Kod znanstvenih istraživanja važno je poštivati temeljna načela etike kako bi se osigurao integritet istraživanja i spriječila manipulacije podacima. Nastavnici su odgovorni za prenošenje znanja i razvoj studenata te za pravedno i transparentno ocjenjivanje, uzimajući u obzir mišljenja studenata za kontinuirano unaprjeđenje nastavnog procesa.

Visoko učilište učinkovito provodi mjere za sprječavanje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Tehnički fakultet učinkovito provodi mjere za sprječavanje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije. U svrhu sankcioniranja takvog ponašanja, na Fakultetu su formirani Stegovno povjerenstvo za studente i Žalbeno stegovno povjerenstvo za studente ([1.4 Izvor 3.01](#)), u čijem su sastavu predstavnici studenata, Stegovno povjerenstvo za nastavnike i suradnike te Etičko povjerenstvo ([1.4 Izvor 3.02](#)). U primjeni su pravilnici, kodeksi i drugi dokumenti koji jasno definiraju neprihvatljiva ponašanja i dostupni su svim članovima akademske zajednice. Povjerenstva djeluju na temelju donesenih ili usvojenih pravilnika, poslovnika i drugih dokumenata i to: Pravilnika o stegovnoj odgovornosti studenata Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 3.03](#)), Pravilnika o stegovnoj odgovornosti zaposlenika Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 3.04](#)), Etičkog kodeksa Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 1.01](#)), Dodatka Etičkom kodeksu Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 3.05](#)), Odluke o izmjenama i dopunama ([1.4 Izvor 3.06](#)) te Poslovnika o radu Etičkog povjerenstva ([1.4 Izvor 3.07](#)). Redovito se provodi informiranje članova akademske zajednice o etici, različitosti i inkluziji kako bi se podigla svijest i educirali svi dionici o prepoznavanju i rješavanju neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije. Studenti dobivaju informacije o pravima i obvezama, uključujući etički prihvatljivo ponašanje, već pri upisu na studij i na uvodnom predavanju s dekanom, prodekanima i voditeljima studija na početku prvog semestra prijediplomskih studija.

Studentski pravobranitelj Tehničkog fakulteta zadužen je za informiranje studenata o njihovim pravima i obvezama te za zastupanje studenata u slučaju kršenja njihovih prava (www.riteh.uniri.hr/ustroj/studentski-zbor). Studentski pravobranitelj bira se temeljem Zakona o Studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama ([1.4 Izvor 3.08](#)), Statuta Tehničkog fakulteta ([1.1 Izvor 1.03](#)) i Statuta studentskog zbora Tehničkog fakulteta ([1.4 Izvor 3.09](#)).

Također, u skladu s Zakonom o zaštiti prijavitelja nepravilnosti, Tehnički fakultet je donio i Pravilnik o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanju povjerljive osobe ([1.4 Izvor 3.10](#)), te je imenovana povjerljiva osoba i njezin zamjenik u postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti ([1.4 Izvor 3.11](#)). Imenovani su i ovlaštenici za rješavanje pritužbi vezanih za zaštitu dostojanstva radnika ([1.4 Izvor 3.12](#), [1.4 Izvor 3.13](#)).

Sveučilište u Rijeci u Strateškom planu za razdoblje 2021.-2025. u području "Transfer znanja i regionalna uključenost / Društveno odgovorno sveučilište" ističe jačanje uključenosti i solidarnosti. Ovo se postiže definiranim akcijskim prioritetima na sastavnicama za provedbu YUFE Strategije različitosti i uključenosti te Plana rodne ravnopravnosti. Sveučilište se također zalaže za nultu toleranciju prema spolnom uznemiravanju. Tehnički fakultet, kao dio Sveučilišta u Rijeci, njeguje jednake vrijednosti. Fakultet objavljuje relevantne dokumente ([1.4 Izvor 3.14](#), [1.4 Izvor 3.15](#)) na svojoj internetskoj stranici (www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/opci-akti-i-dokumenti) i postavlja promotivne materijale u zajedničkim prostorima koji potiču rodno osjetljiv govor. Zaposlenicima je podijeljen tiskani materijal "Smjernice o rodno uključivoj komunikaciji", koji bi trebao pridonijeti smanjenju rodnih stereotipa, predrasuda i pristranosti te stvaranju uključivog sveučilišnog okruženja.

Visoko učilište provodi aktivnosti za sankcioniranje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije osiguravajući svima uključenima poštenu i nepristranu provedbu postupaka.

Aktivnosti za sankcioniranje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije te osiguranje svim zainteresiranim stranama poštenu i nepristranu provedbu postupaka provode Stegovno povjerenstvo za studente, Žalbeno stegovno povjerenstvo za studente, Stegovno povjerenstvo za nastavnike i suradnike i Etičko povjerenstvo, a na temelju zaprimljenih prijava. Članove povjerenstava bira Fakultetsko vijeće ([1.4 Izvor 3.01](#), [1.4 Izvor 3.02](#)).

Ako podnositelj prijedloga smatra da je student prekršio obveze navedene u Pravilniku o stegovnoj odgovornosti studenata Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 3.03](#)), podnosi pisanu prijavu Stegovnom povjerenstvu za studente. Ako postoji osnova za pokretanje stegovnog postupka, predsjednik Povjerenstva dostavlja prijedlog studentu, koji ima pravo pismeno se očitovati. Predsjednik povjerenstva istovremeno upućuje studenta da se obrati Studentskom pravobranitelju radi zaštite svojih prava. Nakon odluke o pokretanju stegovnog postupka, Povjerenstvo provodi ispitni postupak kako bi utvrdilo relevantne činjenice i okolnosti. Student ima pravo sudjelovati u ispitnom postupku, davati izjave, iznositi činjenice, predlagati dokaze te dovoditi svjedoke. Student daje iskaz bez prisustva svjedoka, a Povjerenstvo može suočiti svjedoke međusobno ili sa studentom. Ako Stegovno povjerenstvo za studente donese odluku o stegovnoj mjeri, student, njegov branitelj, podnositelj prijedloga ili čelnik Sveučilišta ili sastavnice mogu u roku od 15 dana od primitka rješenja uložiti žalbu Žalbenom stegovnom povjerenstvu za studente. Od ak. god. 2018./19. do ak. god. 2022./23., Stegovno povjerenstvo za studente provelo je 28 postupaka.

Postupci pred Stegovnim povjerenstvom za nastavnike i suradnike definirani su Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti zaposlenika Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 3.04](#), [1.4 Izvor 4.01](#)), čija primjena osigurava poštenu i nepristranu provedbu postupka. Dosad nije bilo prijava Stegovnom povjerenstvu za nastavnike i suradnike. Postupci pred Etičkim povjerenstvom definirani su Etičkim kodeksom Sveučilišta u Rijeci ([1.4 Izvor 1.01](#), [1.4 Izvor 1.02](#)), Dodatkom Etičkom kodeksu ([1.4 Izvor 3.05](#)), Odlukom o izmjenama i dopunama ([1.4 Izvor 3.06](#)) te Poslovnikom o radu Etičkog povjerenstva ([1.4 Izvor 3.07](#)). Postupak se pokreće pisanim zahtjevom za davanjem mišljenja o postojanju povrede Etičkog kodeksa, a zahtjev može podnijeti bilo koji član sveučilišne zajednice ([1.4 Izvor 4.02](#)). Prema Poslovniku, Etičko povjerenstvo saziva sjednicu i poziva osobu koja je podnijela zahtjev, osobu protiv koje je prijedlog podnesen, svjedoke i druge relevantne osobe. Od ak. god. 2022./23., Etičko povjerenstvo sastalo se četiri puta i zaprimilo dvije prijave povrede etičkog kodeksa: jednu prijavu studenta protiv profesora zbog netočnog i nepravednog ocjenjivanja, te jednu prijavu profesora protiv drugog profesora Tehničkog fakulteta. Na sjednicama su saslušane sve osobe spomenute u prijavama, a Etičko povjerenstvo izdalo je mišljenja sukladno člancima 3. i 14. Poslovnika. Postupci utvrđivanja povrede Etičkog kodeksa su povjerljivi kada se odnose na pojedine osobe, a obrada osobnih podataka provodi se u skladu s pozitivnim propisima.

Članovi povjerenstva koji donose odluke i mišljenja prema pravilnicima, Etičkom kodeksu i njegovom Dodatku te Poslovniku, ne smiju biti u sukobu interesa. U nekim postupcima pred Etičkim povjerenstvom članovi su se izuzeli kako bi se osigurala poštena i nepristrana provedba postupaka ([1.4 Izvor 4.03](#), [1.4 Izvor 4.04](#)).

Sustav nadležnosti za rješavanje konflikata i nepravilnosti je definiran i funkcionalan na svim razinama visokog učilišta.

Sustav rješavanja konflikata na Fakultetu slijedi organizacijsku hijerarhiju uređenu dokumentima poznatim zaposlenicima, čija je izrada i donošenje omogućeno kroz javne rasprave. Ovlasti odlučivanja jasno su definirane na svim razinama institucije prema Statutu i Pravilniku o ustrojstvu i ustroju radnih mjesta Tehničkog fakulteta ([1.1 Izvor 1.03](#), [1.2 Izvor 2.01](#), [1.2 Izvor 2.02](#)).

Dekan je na čelu Fakulteta, a njegove su ovlasti i obveze utvrđene odgovarajućim zakonima i Statutom. Dekanu pomažu prodekani i glavni tajnik, čije su dužnosti također definirane Statutom. Fakultet se sastoji od različitih ustrojbenih jedinica, uključujući zavode, katedre, knjižnicu, računalni centar i stručne službe. Vodeće uloge unutar svake jedinice, poput predstojnika zavoda ili voditelja katedre, jasno su definirane, dok glavni tajnik nadzire sve stručne službe.

Pravilnikom Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci uređena su međusobna prava i obveze zaposlenika. Nadređeni zaposlenici odgovorni su za upravljanje, organizaciju i nadzor svojih podređenih. Moraju biti primjer i odgovorni su za izdane naloge. Zaposlenike se potiče da traže interno posredovanje prije nego što uključe vanjska tijela u rješavanje sukoba ([1.4 Izvor 5.01](#)).

Na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci djeluju Etičko i Stegovno povjerenstvo. Etičko povjerenstvo promiče etička načela i vrijednosti te daje mišljenja o povredama Etičkog kodeksa. Stegovno povjerenstvo za zaposlenike zaduženo je za ispitivanje povreda Pravilnika o stegovnoj odgovornosti zaposlenika, dok Stegovno povjerenstvo za studente i Žalbeno stegovno povjerenstvo za studente rješavaju slučajeve stegovne odgovornosti studenata.

Visoko učilište potiče istraživanje uzroka i posljedica neetičkog ponašanja, učinkovitosti poduzetih mjera za njegovo sprječavanje, izvještava o rezultatima istraživanja i prati trendove.

Tehnički fakultet aktivno analizira sve aspekte neetičkog ponašanja unutar svoje zajednice. Njegujući etičnost, transparentnost rada, akademski integritet i slobodu, te razvijenim sustavom prijave i provođenja postupaka protiv neetičkog ponašanja, netolerancije i diskriminacije, Fakultet uspješno održava nizak broj slučajeva neetičkog ponašanja. Također, kroz kontinuirano informiranje svih dionika o vrijednostima postavljenim Etičkim kodeksom i drugim relevantnim dokumentima, Fakultet potiče svijest o važnosti etičkog ponašanja.

U periodu od ak. god. 2018./19. do ak. god. 2022./23., Stegovno povjerenstvo za studente provelo je u prosjeku 5,6 postupaka po akademskoj godini. Broj zahtjeva upućenih Žalbenom stegovnom povjerenstvu za studente je također vrlo nizak, što ukazuje na utemeljenost i realnost odluka o mjerama za sankcioniranje stegovnih djela. Etičko povjerenstvo obradilo je mali broj prijava, dok na Stegovnom povjerenstvu za nastavnike i suradnike slučajeva nije bilo.

Za analizu i razumijevanje aspekata neetičkog ponašanja od strane nastavnika iznimno je važno i studentsko vrednovanje studiranja i izvođenja nastave. Članovi Odbora za kvalitetu provode detaljnu analizu kako kvantitativnih pokazatelja, tako i studentskih komentara i sugestija za pojedine kolegije. U ak. god. 2022./23., prosječna ocjena za tvrdnju „Općenito sam zadovoljan ovim nastavnikom“ iznosila je 4,44 u zimskom i 4,55 u ljetnom semestru, dok je tvrdnja „Nastavnik se prema studentima odnosio s poštovanjem“ dobila ocjenu 4,65 u zimskom i 4,68 u ljetnom semestru ([1.4 Izvor 6.01](#)).

Visoko učilište primjenjuje nove tehnologije s ciljem iskorjenjivanja svih oblika neetičkog ponašanja. Visoko učilište sustavno rješava probleme plagiranja, prepisivanja i krivotvorenja rezultata.

Fakultet izričito osuđuje plagiranje, prepisivanje i krivotvorenje kao neetične postupke. Pravilnik o postupku oduzimanja akademskog ili stručnog naziva ([1.4 Izvor 7.01](#)) detaljno propisuje uvjete i postupak oduzimanja stečenog akademskog ili stručnog naziva koji se pokreće kada postoji osnovana sumnja da je naziv stečen protivno propisanim uvjetima, kršenjem pravila studija, kao što su plagiranje ili krivotvorenje završnog ili diplomskog rada. Prijedlog za pokretanje ovog postupka može dati svaka osoba, uz detaljno obrazloženje i dokaze. Postupak može pokrenuti i dekan, po službenoj dužnosti.

Prilikom predaje završnog ili diplomskog rada, potrebno je dostaviti dokaz o izvornosti rada ([1.4 Izvor 7.02](#), [1.4 Izvor 7.03](#)). U tu svrhu na Fakultetu se koristi licencirani softver Turnitin, koji detektira neoriginalnost usporedbom s ogromnom bazom podataka koja uključuje internetske stranice, studentske radove te znanstvene i stručne članke. Ovaj alat pomaže u sprječavanju plagiranja i krivotvorenja, podržavajući pridržavanje etičkih standarda i pravila studija.

Prava intelektualnog vlasništva imaju ključnu važnost u akademskoj zajednici, stoga su oblici akademskog nepoštenja, poput plagiranja i krivotvorenja, strogo zabranjeni prema Etičkom kodeksu Fakulteta. Neprijavlivanje takvih kršenja omogućuje nastavak neetičkog ponašanja, čime se ugrožava integritet obrazovnog i znanstvenog procesa te narušava ugled Fakulteta.

1.5. Sustav osiguravanja kvalitete periodički se unaprjeđuje i revidira temeljem rezultata provedbe redovnih postupaka unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete.

Visoko učilište podržava razvoj kulture kvalitete koja kod svih dionika visokog učilišta promiče važnost aktivnog sudjelovanja u postupcima unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete kako bi oni ispunili svoju svrhu, djelovali kao katalizator promjena i ponudili visokom učilištu nove perspektive.

Tehnički fakultet, u skladu sa svojom misijom, vizijom i ciljevima obuhvaćenim Strategijom razvoja Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([1.1 Izvor 1.01](#)) te opredijeljenošću ka postizanju visoke razine kvalitete svoje ukupne djelatnosti, utvrdio je vlastitu politiku kvalitete ([1.1 Izvor 1.02](#)). Politikom kvalitete određena je jasna opredijeljenost Tehničkog fakulteta za: razvojem sustava osiguranja kvalitete, neprekidnim unapređivanjem sustava upravljanja kvalitetom sukladno normi ISO 9001, razvojem studijskih programa temeljenih na inovativnim znanstvenim istraživanjima, stvaranjem poticajnog okruženja za rad na fakultetu, istraživanjem i razvojem studija, transparentnošću u radu i odgovornim poslovanjem, ispitivanjem i ostvarivanjem očekivanja korisnika svojih usluga, kontinuiranim praćenjem pokazatelja kvalitete rada te, temeljem istih, periodičnim revidiranjem politike kvalitete i strategije Fakulteta.

Sustav osiguranja kvalitete na Tehničkom fakultetu ustrojen je prema „Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom području visokog obrazovanja“ uz uvažavanje specifičnosti Fakulteta i integriranost na razini Sveučilišta u Rijeci. Stalno povjerenstvo Fakultetskog vijeća, ustrojeno prema Statutu Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, čl. 30 ([1.1 Izvor 1.03](#)) te Pravilniku o sustavu za kvalitetu Sveučilišta u Rijeci, čl. 8, st. 1. ([1.2 Izvor 3.01](#)), zaduženo za organiziranje, koordiniranje i provođenje postupaka osiguranja kvalitete na Fakultetu je Odbor za kvalitetu.

Sustav osiguravanja i unapređivanja kvalitete opisan je u Priručniku za kvalitetu Tehničkog fakulteta ([1.1 Izvor 1.05](#)). Podlogu i podršku pri uspostavljanju kriterija i standarda za osiguranje djelotvorne organizacije studija i optimalne podrške studentima u postizanju postavljenih ciljeva daje Priručnik za kvalitetu studiranja na Sveučilištu u Rijeci ([1.1 Izvor 1.06](#)), koji razrađuje osnovna područja osiguranja kvalitete prepoznata u Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom području visokog obrazovanja.

Tehnički fakultet, kao sastavnica Sveučilišta, prihvatio je i neposredno primjenjuje Priručnik za kvalitetu studiranja na Sveučilištu u Rijeci kao osnovni operativni dokument vezan uz osiguranje kvalitete studiranja na Tehničkom fakultetu. Takvo postupanje temeljeno je na odrednicama: Statuta Sveučilišta u Rijeci, članak 11 ([1.2 Izvor 1.04](#)), Pravilnika o sustavu za kvalitetu Sveučilišta u Rijeci, članak 2 ([1.1 Izvor 1.04](#)), Priručnika za kvalitetu studiranja na Sveučilištu u Rijeci ([1.1 Izvor 1.06](#)). Također, Tehnički fakultet kroz svoje normativne akte i praksu izvođenja studija usvaja i kontinuirano razvija postavljene standarde, uvažavajući navedene kriterije i prepoznatu dobru praksu.

Sustav osiguravanja kvalitete periodički se unaprjeđuje i revidira temeljem rezultata provedbe redovnih postupaka unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete u skladu s ESG-jem, a dionici se o tome pravovremeno, jasno, točno i objektivno izvješćuju.

Praćenja razvoja i ocjena sustava osiguranja i unapređivanja kvalitete sustavno se provodi putem:

- vanjskog vrednovanja sustava osiguranja kvalitete u skladu s ESG-jem,
- unutarnjih vrednovanja (audita) sustava temeljenih na odrednicama Priručnika za kvalitetu studiranja Sveučilišta u Rijeci,
- vrednovanja kolegija i nastavnika od strane studenata,
- anketiranja studenata koji prekidaju studij o razlozima neuspješnog studiranja,
- anketiranja studenata koji upisuju prvi puta prvu godinu studiranja o motivacijskim razlozima upisa pojedinog studija,
- anketiranja završenih studenata o iskustvu studiranja,
- vrednovanja zadovoljstva korisnika usluga stručno administrativne podrške i usluga knjižnice te
- vrednovanja rada stručno-administrativnih službi i knjižnice.

Rezultate vanjskih vrednovanja analizira Uprava fakulteta, a rezultate unutarnjih vrednovanja analizira Odbor za kvalitetu te o istima izvješćuje dekana i članove Fakultetskog vijeća na tematskim točkama Fakultetskog

vijeća ([1.5 Izvor 2.01](#), [1.5 Izvor 2.02](#)). Na temelju dobivenih rezultata poduzimaju se aktivnosti za unapređenje ukupnog djelovanja Tehničkog fakulteta ([1.5 Izvor 2.02](#), [1.5 Izvor 2.03](#)).

Vrednovanje zadovoljstva korisnika usluga stručno-administrativne podrške i usluga knjižnice prati se i vrednuje ([1.2 Izvor 3.07](#)). Periodičko vrednovanje rada stručno-administrativnih službi i knjižnice očituje se kroz popis otvorenih aktivnosti za unaprjeđenje rada ([1.2 Izvor 3.09](#)), unutarnja vrednovanja procesa ([1.2 Izvor 3.08](#)), preispitivanje sustava upravljanja kvalitetom ([1.3 Izvor 1.05](#)) te provedena vanjska vrednovanja ([1.3 Izvor 1.06](#)).

Visoko učilište provodi postupak unutarnjeg vrednovanja sustava osiguravanja kvalitete u ciklusu koji je kraći od dužine ciklusa vanjskog vrednovanja.

Unutarnja prosudba Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci provedena je prema postupku definiranom u Priručniku za kvalitetu studiranja Sveučilišta u Rijeci (2022). Cilj ovog postupka je utvrditi učinkovitost sustava za kvalitetu te njegovu usklađenost s politikom kvalitete i strateškim smjernicama na razini Sveučilišta i Fakulteta. Temelji se na Samovrednovanju Fakulteta ([1.5 Izvor 2.02](#)), Izvještaju o prethodnom unutarnjem vrednovanju, podacima s internetskih stranica Fakulteta, dostupnoj dokumentaciji te informacijama prikupljenim tijekom posjeta Fakultetu kroz razgovore s različitim grupama dionika.

Senat Sveučilišta u Rijeci je na svojoj 55. sjednici, održanoj 18. svibnja 2021. godine, donio Odluku o usvajanju trogodišnjeg plana unutarnje prosudbe sustava za osiguravanje kvalitete. Prema tom planu, prosudba sustava kvalitete Tehničkog fakulteta trebala je biti provedena tijekom 2023. godine, što je i učinjeno 17. travnja 2023. godine. U skladu s postupkom, Odbor za osiguravanje i unapređivanje kvalitete imenovao je Povjerenstvo za posjet Tehničkom fakultetu, u sastavu: prof. dr. sc. Sanja Smojver Ažić (Filozofski fakultet), prof. dr. sc. Jasenka Mršić Pelčić (Medicinski fakultet) i studentica Lana Par (Odjel za biotehnologiju).

Unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete visokog učilišta je sistematični, periodični postupak kojim se procjenjuje učinkovitost aktivnosti i rezultata sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta u skladu sa Sveučilišnim, nacionalnim i ESG-standardima. Ovim postupkom procjenjuje se doprinos stalnom unapređenju kulture kvalitete visokog učilišta. Svako visoko učilište određuje svoju misiju, viziju, strategiju i razvojne ciljeve. Cilj trećeg ciklusa unutarnje prosudbe bio je procijeniti funkcionalnost i svrsishodnost sustava osiguravanja kvalitete te njegov doprinos ostvarivanju misije i ukupnom razvoju visokog učilišta i svih njegovih djelatnosti.

Odbor za osiguravanje i unapređivanje kvalitete te Centar za osiguravanje i unapređivanje kvalitete organiziraju i provode unutarnju prosudbu sustava osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Rijeci te su odgovorni za njezinu učinkovitost. Unutarnja prosudba se provodi temeljem plana kojeg donosi Odbor, a odobrava Senat Sveučilišta u Rijeci. Rezultati prosudbe javno se objavljuju na internetskim stranicama Sveučilišta. U Izvješću o unutarnjoj prosudbi ([1.3 Izvor 1.01](#)), Povjerenstvo je iznijelo zapažanja o razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete visokog učilišta te preporuke za daljnji razvoj i unapređenje sustava.

Visoko učilište osigurava kompetentnost unutarnjih procjenitelja te ih potiče i omogućava im stjecanje potrebnih znanja i vještina.

Unutarnji prosuditelji (auditori) biraju se na razini Sveučilišta u Rijeci iz redova stručnjaka za osiguravanje kvalitete na Sveučilištu, u pravilu članova i predsjednika Odbora na različitim sastavnicama Sveučilišta. Uz iskusne članove, u timove za unutarnju prosudbu uključuju se i pridruženi članovi koji na taj način stječu prva iskustva i znanja potrebna za kasniji samostalni rad na procjeni sustava osiguravanja kvalitete.

Na razini Sveučilišta svake se godine organizira radionica za članove povjerenstava koji će sudjelovati u postupku provedbe unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete. U okviru spomenute radionice, članovi povjerenstava se detaljno upoznaju s postupkom provedbe unutarnje prosudbe po svim fazama prosudbe, od planiranja, provedbe prosudbe do izvještavanja.

Također, na razini Sveučilišta periodično se organizira cjeloživotno obrazovanje u okviru programa „Nastavničke kompeticije u visokom školstvu: Osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju“, namijenjenom prvenstveno svima uključenima u sustav osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Rijeci. U okviru programa izvodi se kolegij Osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju koji obuhvaća 20 sati nastave te ukupno

opterećenje studenata/polaznika od 4 ECTS-a. Cilj kolegija Osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju je upoznati polaznike sa sustavom osiguravanja kvalitete u visokom obrazovanju. Kroz upoznavanje strateških dokumenata u osnovi sustava za osiguranje kvalitete, polaznici se informiraju o postojećim mehanizmima za vanjsko i unutarnje praćenje kvalitete europskih institucija, djelatnosti AZVO-a te specifičnosti djelovanja sustava na pojedinoj instituciji visokog obrazovanja.

Visoko učilište osigurava do se prilikom pripreme za postupke unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete u obzir uzme napredak postignut od posljednjih postupaka unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete koji tvore ciklus trajnog poboljšavanja i doprinose odgovornosti visokog učilišta.

Po provedenim vanjskim i unutarnjim vrednovanjima, temeljem nalaza povjerenstava i danih preporuka za poboljšavanje, izrađuju se akcijski planovi za unaprjeđivanja sustava osiguravanja kvalitete kao i ukupne djelatnosti Fakulteta. Napredak ostvaren po akcijskim planovima prati se na godišnjoj razini i, sukladno postignutom, po potrebi se dodatno planiraju potrebne aktivnosti (akcijski planovi).

Pored prethodno spomenutog, Tehnički fakultet u suradnji s Centrom za osiguranje i unaprjeđivanje kvalitete provodi kontinuirano praćenje zadovoljstva studenata provedbom Upitnika zadovoljstva završenih studenata prijediplomskih i diplomskih studija. O rezultatima provedenih vrednovanja izvješćuje se Odbor za kvalitetu i uprava Fakulteta ([1.4 Izvor 6.01](#)).

Stručno administrativni procesi i knjižnica Fakulteta obuhvaćeni su i certificirani prema normi ISO 9001 te se kontinuirano interno vrednuju i nadziru ([1.2 Izvor 3.07](#)). Dekan najmanje jednom godišnje provodi Preispitivanje sustava upravljanja kvalitetom kako bi se osigurala trajna prikladnost, primjerenost, djelatnost i usklađenost sustava upravljanja kvalitetom sa strateškim usmjerenjem Fakulteta. Tom prilikom utvrđuju se mogućnosti za unaprjeđenje te potreba za izmjenama sustava upravljanja kvalitetom, politike i ciljeva kvalitete ([1.3 Izvor 1.05](#)). Također, provodi se i godišnje vanjsko neovisno vrednovanje ovih procesa ([1.3 Izvor 1.06](#)).

Sva provedena vrednovanja i ispitivanja služe kao osnova za donošenje upravljačkih odluka kojima se neprekidno teži unaprijediti kvalitete studiranja i rada na Tehničkom fakultetu.

Zajednički utjecaj koji procesi unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete imaju na razvoj visokog učilišta analiziraju se i prate.

Zajednički utjecaj procesa unutarnjeg ([1.5 Izvor 6.01](#)) i vanjskog osiguravanja kvalitete ([1.5 Izvor 6.02](#)) na razvoj Fakulteta se analizira i prati kako bi se osigurala stalna poboljšanja obrazovnog sustava. Redovite analize omogućuju identificiranje snaga i slabosti te implementaciju potrebnih promjena kroz realizaciju akcijskih planova ([1.5 Izvor 6.03](#), [1.5 Izvor 6.04](#), [1.5 Izvor 6.05](#)).

Unutarnji procesi omogućuju detaljan uvid u interne operacije i specifične potrebe Fakulteta, dok vanjski procesi donose vanjsku perspektivu i osiguravaju usklađenost s nacionalnim i međunarodnim standardima. Kombinacija ovih procesa vodi do sveobuhvatnog razumijevanja kvalitete obrazovanja, potiče transparentnost i odgovornost te osigurava konkurentnost i relevantnost Fakulteta u globalnom obrazovnom kontekstu.

Visoko učilište objavljuju jasne, točne, objektivne, važeće i lako dostupne informacije o postupcima unutarnjih i vanjskih vrednovanja.

Na sjednicama Fakultetskog vijeća na jasan, točan i objektivna način objavljuju se informacije o postupcima unutarnjih i vanjskih vrednovanja, a o rezultatima vrednovanja temeljito se raspravlja. Ovo osigurava povjerenje i razumijevanje svih uključenih strana, uključujući studente, zaposlenike i vanjske ocjenitelje, a objavljivanje informacija doprinosi kontinuiranom poboljšanju kvalitete studiranja i rada na Fakultetu ([1.5 Izvor 2.01](#)).

II. STUDIJSKI PROGRAMI I PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG UČENJA

II.1. Predviđeni ishodi učenja studijskog programa u skladu su s kompetencijama koje student treba steći završetkom studija i odgovaraju razini HKO-a.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa i svih elemenata studijskih programa (predmeta, modula, vježbi, seminara, prakse, projekata i sl.) jasno su definirani i pri tome su korišteni primjeri dobre prakse za definiranje predviđenih ishoda učenja (primjerice, ECTS vodič 2015).

U studijskim programima ([2.1 Izvor 1.01](#)) jasno su navedeni ishodi učenja studijskih programa na sveučilišnoj razini prijediplomskih (temeljna znanja, specijalističke kvalifikacije i primijenjene vještine), diplomskih (znanstveni pristup, specijalističke kompetencije, razvojni doprinos i meke vještine) i doktorskih studija (znanstveno-istraživački doprinos, znanstvena suradnja i diseminacijske vještine) te stručnih prijediplomskih studija (temeljna i primijenjena znanja, stručne i primijenjene kompetencije).

Opći ishodi učenja za studijske programe ([2.1 Izvor 1.01](#)) iskazani su na općoj razini, dok se njihovo ostvarenje očituje u razrađenim i egzaktnim pojedinačnim ishodima učenja koji su iskazani na razini svakog pojedinog kolegija ([2.1 Izvor 1.02](#), [2.1 Izvor 1.03](#), [2.1 Izvor 1.04](#), [2.1 Izvor 1.05](#), [2.1 Izvor 1.06](#), [2.1 Izvor 1.07](#), [2.1 Izvor 1.08](#), [2.1 Izvor 1.09](#), [2.1 Izvor 1.10](#), [2.1 Izvor 1.11](#), [2.1 Izvor 1.12](#), [2.1 Izvor 1.13](#), [2.1 Izvor 1.14](#), [2.1 Izvor 1.15](#)). Tako definirani opći ishodi učenja studijskog programa su u skladu s dobrom praksom te smjernicama danim u ECTS vodiču ([2.1 Izvor 1.16](#), poglavlje 3.3), kojeg također prate i detaljno razrađeni ishodi učenja pojedinih kolegija, tj. usporedivi su s primjerima ishoda učenja navedenim u ECTS vodiču ([2.1 Izvor 1.16](#), dodatci 4 i 5).

Predviđeni ishodi učenja u skladu su s misijom i ciljevima visokog učilišta.

Strategijom Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([2.1 Izvor 2.01](#)), kao i onom za prethodno razdoblje 2014.-2020. ([2.1 Izvor 2.02](#)) utvrđeni su opći strateški ciljevi Sveučilišta koji daju okvir za razvoj Fakulteta kojim su, pored misije i vizija Fakulteta, obuhvaćena osnovna strateška područja, kvantitativni pokazatelji te planirane aktivnosti za postizanje postavljenih ciljeva. Strategija Tehničkog fakulteta ([2.1 Izvor 2.03](#)) izravno se nadovezuje na Strategiju Sveučilišta u Rijeci, u čijem je donošenju Tehnički fakultet, kao sastavnica Sveučilišta, aktivno sudjelovao, te se obvezao raditi na njenoj implementaciji s uvažavanjem specifičnosti znanstvenih područja koja su zastupljena na Fakultetu. Sukladno navedenom, pri provedbi Strategije Sveučilišta uvažavaju se sve posebnosti i specifičnosti Tehničkog fakulteta koje su Strategijom dodatno naglašene. U Strategiji je uključeno osuvremenjivanje postojećih te planiranje novih studijskih programa, uključujući i programe na engleskom jeziku i programe cjeloživotnog obrazovanja. Opći strateški ciljevi svih studijskih programa ([2.1 Izvor 1.01](#)) koji se izvode na Fakultetu u skladu su s misijom i vizijom Fakulteta ([2.1 Izvor 2.02](#)).

Sveučilišni prijediplomski studiji pripremaju studente za odgovarajući sveučilišni diplomski studij, ali im također pružaju i mogućnost zapošljavanja na odgovarajućim stručnim poslovima. Studij ima za cilj osposobljavanje studenata za primjenu temeljnih i specijalističkih znanja uz prepoznavanje, oblikovanje i rješavanje problema iz prakse, primjenu drugih stečenih znanja korištenjem suvremenih inženjerskih alata, razumijevanje timskog rada i učinkovite komunikacije, razumijevanje etičnosti i etičke odgovornosti te razumijevanje utjecaja inženjerskih rješenja na društvo i okolinu. Svojim opsegom i sadržajem ovi studiji svojim polaznicima daju potrebnu širinu stručnih znanja te ih po završetku studija osposobljava za samostalan rad, odnosno za rad u stručnim timovima. Po završetku sveučilišnog prijediplomskog studija, student posjeduje šire obrazovanje (poznavanje tema izvan struke) te je spreman uključiti se u kontinuirano obrazovanje i profesionalni razvoj. Odluči li se student za nastavak studija, u mogućnosti je upisati odgovarajući sveučilišni diplomski studij na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, odnosno ekvivalentni studij na drugom sveučilištu u Republici Hrvatskoj i izvan nje.

Na sveučilišnim diplomskim studijima studenti stječu potrebna usko-specijalistička znanja iz specifičnih tehničkih područja te su time osposobljeni za obavljanje najsloženijih inženjerskih zadaća temeljenih na

znanstvenom pristupu rješavanju problema. Stežu se nova specijalistička znanja i sposobnost njihove primjene. Studenti usvajaju sposobnost kontinuiranog obrazovanja i samoobrazovanja, sposobnosti samostalnog istraživanja, otkrivanja novih znanja, pripreme i izvođenja eksperimenata te tumačenja podataka. Diplomskim studijima stežu se znanja i kompetencije potrebne za projektiranje novih sustava, komponenata ili procesa, te učinkovito djelovanje u ulozi vođe tima, a sadržaji studija su slični sadržajima studija na inozemnim visokim učilištima vodeći računa o specifičnim zahtjevima sredine za koju se prvenstveno školuju kadrovi na Fakultetu. U studijske programe ukomponirane su preporuke Bolonjske deklaracije koje se odnose na način osiguranja kvalitete studijskog programa, mobilnost pri studiranju i priznavanju diploma.

Svi opći ciljevi studijskih programa ([2.1 Izvor 1.01](#)) u potpunosti se provode na Fakultetu, a njihovo ostvarenje se kontrolira kontinuiranim praćenjem ostvarenja smjernica strategije Sveučilišta u Rijeci za period 2021.-2025., kao i kontinuiranim vrednovanjima koje provodi Odbor za kvalitetu Fakulteta ([2.1 Izvor 2.04](#), [2.1 Izvor 2.05](#), [2.1 Izvor 2.06](#)), koji na godišnjoj bazi podnosi izvješće Fakultetskom vijeću o rezultatima vrednovanja.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa i svih elemenata studijskih programa međusobno su usklađeni.

Svi studiji na Tehničkom fakultetu provode se u skladu sa zakonskim odredbama kojima se propisuje usklađenost studija s Bolonjskim procesom uz vrednovanje i priznavanje kvalifikacija prema ostvarenim ishodima učenja putem ECTS sustava ocjenjivanja. Na svakoj razini studija studenti stežu specifične kompetencije koje im omogućuju zapošljavanje na odgovarajućim stručnim poslovima, te daju podlogu za nastavak učenja i ostvarivanje dodatne vrijednosti u znanju na višim razinama studiranja i/ili specifičnim edukacijama.

Opći ishodi učenja za studijske programe ([2.1 Izvor 1.01](#)) iskazani su na općoj razini, dok se njihovo ostvarenje očituje u razrađenim i egzaktnim pojedinačnim ishodima učenja koji su iskazani na razini svakog pojedinog kolegija ([2.1 Izvor 1.02](#), [2.1 Izvor 1.03](#), [2.1 Izvor 1.04](#), [2.1 Izvor 1.05](#), [2.1 Izvor 1.06](#), [2.1 Izvor 1.07](#), [2.1 Izvor 1.08](#), [2.1 Izvor 1.09](#), [2.1 Izvor 1.10](#), [2.1 Izvor 1.11](#), [2.1 Izvor 1.12](#), [2.1 Izvor 1.13](#), [2.1 Izvor 1.14](#), [2.1 Izvor 1.15](#)). Usklađenost ishoda učenja studijskih programa s ishodima učenja pojedinih kolegija na studiju prikazana je u [Prilogu II – Tablica 2.1](#), u kojoj su povezani ishodi učenja za svaki kolegij s ishodima učenja studijskog programa za sve studije koji se izvode na Fakultetu.

Predviđeni ishodi koriste se kao polazište za razvoj i reviziju studijskog programa, izvođenje studijskog programa te ocjenjivanje i vrednovanje studentskog postignuća. izrađeni su tako da se omogući neometano napredovanje studenata kroz studij.

Među osnovnim odrednicama, odnosno ciljevima koje je Fakultet odredio kao najznačajnije prilikom određivanja i definiranja ishoda učenja za studijske programe bile su: definiranje studijskih programa na način da su lako prepoznatljivi i usporedivi sa sličnim studijima u zemljama Europske unije, promicanje učenja koje će razviti i specifične i opće kompetencije studenta, stvaranje preduvjeta za olakšanje mobilnosti studenata, fleksibilnost studijskih programa, te jače povezivanje obrazovanja i istraživanja s gospodarskim subjektima. Ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Fakulteta omogućuje praćenje i unaprjeđenje kvalitete svakog predmeta, modula, cijelog studijskog programa te organizacijske i administrativne podrške. Kad se prilikom kontinuiranog praćenja načina izvođenja nastave i ishoda učenja koje studenti ostvaruju zamijeti potreba za dodatnim poboljšanjem studijskih programa, pokreće se postupak izmjene i dopune studijskih programa sukladno Pravilniku o akreditiranju studijskih programa Sveučilišta u Rijeci ([2.1 Izvor 4.01](#)). Studentske ankete ([2.1 Izvor 4.02](#)) provode se semestralno za sve predmete koje je student pohađao u prethodnom semestru, a odnose se na kvalitetu sadržaja i izvođenja nastave (rad nastavnika, usklađenost oblika nastave, metode učenja i poučavanja, usklađenost radnog opterećenja s dodijeljenim ECTS bodovima) te etička pitanja. Na temelju njih, studijski se programi periodički revidiraju s ciljem osuvremenjivanja i povećanja kvalitete. Također neki od razloga izmjena studijskih programa prethodnih godina bili su i prilagođavanja studijskog programa potrebama tržišta rada kao i osuvremenjivanje sadržaja predmeta.

Izmjene studijskih programa uključuju između ostaloga i promjene ishoda učenja pojedinih predmeta, uvjeta za upis predmeta, načina izvođenja nastave, načina praćenja rada studenata, obavezne i dopunske literature

i dr. s ciljem osuvremenjivanja i unaprjeđenja nastavnog procesa. Fakultet je u prethodnim godinama redovito ažurirao i dopunjavao studijske programe. Dokaz izvršenih promjena su obrasci za izmjene i dopune studijskih programa ([2.1 Izvor 4.03](#), [2.1 Izvor 4.04](#), [2.1 Izvor 4.05](#), [2.1 Izvor 4.06](#), [2.1 Izvor 4.07](#), [2.1 Izvor 4.08](#), [2.1 Izvor 4.09](#), [2.1 Izvor 4.10](#), [2.1 Izvor 4.11](#), [2.1 Izvor 4.12](#), [2.1 Izvor 4.13](#), [2.1 Izvor 4.14](#)), kao i odluke Fakultetskog Vijeća o prihvaćanju istih ([2.1 Izvor 4.15](#)).

Predviđeni ishodi učenja pojedinih kolegija temelj su za formiranje sadržaja kolegija te tjednog plana izvođenja nastave. Detaljni izvedbeni nastavni planovi svih kolegija javno se objavljuju na stranicama Fakulteta prije početka semestra ([2.1 Izvor 4.16](#), [2.1 Izvor 4.17](#), [2.1 Izvor 4.18](#), [2.1 Izvor 4.19](#), [2.1 Izvor 4.20](#), [2.1 Izvor 4.21](#), [2.1 Izvor 4.22](#), [2.1 Izvor 4.23](#)) te omogućuju studentima ispunjavanje predviđenih ishoda učenja kolegija, kao i nesmetano napredovanje kroz cijeli studij.

Vrednovanje ishoda učenja provodi se prema kriterijima vrednovanja koji su opisani u studijskim programima za svaki kolegij posebno ([2.1 Izvor 1.02](#), [2.1 Izvor 1.03](#), [2.1 Izvor 1.04](#), [2.1 Izvor 1.05](#), [2.1 Izvor 1.06](#), [2.1 Izvor 1.07](#), [2.1 Izvor 1.08](#), [2.1 Izvor 1.09](#), [2.1 Izvor 1.10](#), [2.1 Izvor 1.11](#), [2.1 Izvor 1.12](#), [2.1 Izvor 1.13](#), [2.1 Izvor 1.14](#), [2.1 Izvor 1.15](#)). Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom Europskog sustava stjecanja i prijenosa bodova (ECTS) i bročnanog sustava, u skladu s člancima 28.-31. Pravilnika o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([2.1 Izvor 4.24](#)). Konačna ocjena predmeta proizlazi iz rezultata kontrolnih zadaća i drugih aktivnosti koje se vrednuju tijekom nastave kao što su ocjena seminarara, evaluacija domaćih zadaća, uspješnosti odrađivanja laboratorijskih vježbi i sl. (kontinuirano praćenje studenata), te završnog ispita na kraju semestra. Način ocjenjivanja definiran je od strane nastavnika za svaki kolegij posebno i javno je objavljen na mrežnim stranicama Fakulteta, odnosno pojedinog kolegija. Provjere znanja temelje se na prethodno definiranim i isto tako javno objavljenim ishodima učenja za svaki kolegij. Primjer usklađenosti provjere znanja s ishodima učenja kolegija je prikazan za nekoliko kolegija na različitim studijima koji se izvode na Fakultetu ([2.1 Izvor 4.25](#)).

Rezultati provjera znanja, u roku od tjedan dana nakon pisanja iste, objavljuju se putem sustava za e-učenje *Merlin* (<https://moodle.srce.hr>), budući da se preko njega odvijaju različite nastavne aktivnosti za većinu kolegija koji se izvode na Fakultetu, što sigurno doprinosi kvaliteti nastave i uspješnosti na predmetima. Ispitni rokovi također se javno objavljuju prije početka izvođenja nastave na mrežnim stranicama Fakulteta ([2.1 Izvor 4.26](#)). Ispit se polaže kao pisana provjera znanja, usmena provjera znanja, izvedbom praktičnog rada ili bilo kojom kombinacijom navedenih oblika. Usmene provjere znanja i pismeni ispiti provode se kroz ispitna pitanja sastavljena na temelju predviđenih ishoda učenja ([2.1 Izvor 4.25](#)). Rezultati ispita objavljuju se putem sustava za e-učenje *Merlin*, također najkasnije u roku od tjedan dana nakon pisanja ispita.

Pored vrednovanja i ocjenjivanja rada studenata tijekom nastave, ishodi učenja se također provjeravaju i prilikom polaganja završnog ispita studija na prijediplomskoj razini, odnosno obrane diplomskog rada na diplomskim studijima sukladno članku 32. Pravilnika o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([2.1 Izvor 4.24](#)). Nakon završetka studija, svi završni i diplomski radovi pohranjuju se u digitalni repozitorij Tehničkog fakulteta (<https://repository.riteh.uniri.hr/>). Digitalni repozitorij je zbirka koja u digitalnom obliku okuplja, trajno pohranjuje i omogućuje slobodan pristup znanstveno-istraživačkoj, intelektualnoj i kreativnoj produkciji nastalog radom ustanove, odnosno njenih djelatnika i studenata.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa u skladu su s opisnicama razine HKO-a i EKO-a na kojoj se program predlaže. Kvalifikacije koje se dodjeljuju temeljem programa jasno su opisane i predstavljene.

U Registar HKO-a dosada nisu upisani svi podatci o skupovima ishoda učenja, standardima zanimanja i standardima kvalifikacija u područjima strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike i računarstva, no ishodi učenja predviđeni studijskim programima na svim razinama studiranja na Fakultetu i dodijeljene kvalifikacije povezivi su s odgovarajućim razinama HKO-a (u skladu sa zakonom o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru, NN 22/2013), što je i istaknuto studijskim programima. Kontinuirano se provodi usklađivanje programa s odgovarajućim standardom kvalifikacije u svrhu upisa programa u Registar HKO-a.

Nadalje, od 2019. do 2022. Fakultet je kao partnerska institucija sudjelovao u projektima HKO-ELE (<https://hko-ele.ferit.hr/partneri-na-projektu/>) i HKO-DigIT (<http://digit.fesb.unist.hr/index.php/service/reports-analytics-2/>). Cilj HKO-ELE projekta je bio definirati

standardne kvalifikacije za sveučilišne studijske programe u području elektrotehnike, uključujući i informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, te su izrađeni standardi zanimanja i kvalifikacije, kao i pripadni skupovi kompetencija i skupovi ishoda učenja. Projekt HKO-DigIT iznjedrilo je prijedloge standarda zanimanja i standarda kvalifikacija za ključna područja u polju računarstva. Prema tome, od studija koji se izvode na Fakultetu, u registru HKO-a uneseni su sljedeći standardi zanimanja i kvalifikacija s pripadajućima skupovima ishoda učenja:

- Sveučilišni prijediplomski studij elektrotehnike - standard kvalifikacija “Sveučilišni prvostupnik (baccalaureus) inženjer / sveučilišna prvostupnica (baccalaurea) inženjerka elektrotehnike i informacijske tehnologije”,
- Sveučilišni diplomski studij elektrotehnike (elektroenergetika) - standard kvalifikacija “Sveučilišni magistar inženjer / sveučilišna magistra inženjerka elektrotehnike za elektroenergetiku”,
- Sveučilišni prijediplomski studij računarstva - standard kvalifikacija “Sveučilišni/a prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer/inženjerka računarstva”.

Usklađenost ishoda učenja prethodno navedenih triju studijskih programa s HKO standardima je prikazana u [Prilogu II – Tablica 2.2](#). Također, važno je napomenuti da su navedeni standardi usvojeni tek nedavno (u prosincu 2023. za elektrotehniku te u travnju 2024. za računarstvo), tj. u vremenskom periodu za koje se odnosi ova samoanaliza bili su u postupku vrednovanja.

Kvalifikacije koje studenti stječu završetkom svojeg studiranja su jasno prezentirane i obrazložene u dopunskoj ispravi o studiju ([2.1 Izvor 5.01](#), [2.1 Izvor 5.02](#)). Dopunska isprava o studiju navodi nositelja kvalifikacije, podatke o kvalifikaciji, podatke o razini kvalifikacije, podatke o sadržaju kvalifikacije i uspjehu, te uporabi kvalifikacije.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa jasno odražavaju kompetencije potrebne za uključanje na tržište rada, nastavak obrazovanja ili druge osobne potrebe pojedinca/društva.

Kompetencije potrebne za uključanje inženjera na tržište rada analizirane su provedenim anketama od strane Fakulteta ([2.1 Izvor 6.01](#)) u sklopu akreditacije novog studijskog programa Mehatronike i robotike. Pri tome je ustanovljeno da kompetencije koje studenti stječu tijekom studija omogućavaju u najvećoj mjeri njihovo izravno uključivanje u rad gospodarskih subjekata. Do istog zaključka se može doći i analizom zaposlenosti bivših studenata ([2.1 Izvor 6.02](#)), obzirom da je na Hrvatskom zavodu za zapošljavanje relativno mali broj nezaposlenih bivših studenata Fakulteta, s tendencijom pada kroz zadnje četiri godine. Stoga se može zaključiti da ishodi učenja postavljeni kroz studijske programe odgovaraju razini i profilu kvalifikacija.

Nadalje, prilikom periodičkog osuvremenjivanja studijskih programa, kroz brojne se kontakte s članovima Alumni kluba Tehničkog fakulteta, kao i s poslovnim subjektima s kojima Fakultet ima potpisane ugovore o suradnji ([2.1 Izvor 6.03](#)), ustanovljavaju potrebe proizašle iz promjena u društvu i tehnologiji te se uključuju u izmijenjene studijske programe. Na taj način izravnim se kontaktom ispituju kompetencije inženjera koji su stekli diplomu na Fakultetu, kao i njihova usklađenost s tržištem rada. Kako bi se produbila ova suradnja i osigurala njena aktivnost, kontinuirano se na Fakultetu organiziraju predavanja i manifestacije, kako za studente, tako i za gospodarstvenike te za buduće studente. Primjerice, već niz godina na Fakultetu se godišnje održava *Job.Fair* manifestacija na kojoj je osiguran izravan kontakt budućih mladih inženjera koje uskoro čeka susret s tržištem rada i njihovih potencijalnih poslodavaca ([2.1 Izvor 6.04](#)). Na ovaj se način i tvrtkama iz našeg okruženja, a i šire, omogućilo da se prezentiraju novim generacijama stručnjaka koji će zasigurno predstavljati vrijedan dodatak njihovim poslovnim timovima. Ovakav način interakcije sa studentima su domaći i strani poslodavci prepoznali kao izrazito važan jer su iz svojih dosadašnjih iskustava mlade inženjere koji izlaze s Tehničkog fakulteta u Rijeci prepoznali kao visokokvalitetan i tražen kadar. Iz tog se razloga ovi mladi budući stručnjaci vrlo brzo zapošljavaju u našem okruženju ili u inozemstvu, a nije rijetkost da prve ponude za radni odnos dobiju već kao studenti na višim godinama studija prije samog stjecanja diplome.

Na Fakultetu, također djeluje radno tijelo pod nazivom Gospodarski savjet ([2.1 Izvor 6.05](#)) čiji su članovi dekan, prodekani, pomoćnik dekana za gospodarska pitanja te osobe iz uglednih institucija i trgovačkih društava iz područja djelatnosti Fakulteta. Svrha Gospodarskog savjeta je poticanje što bolje suradnje između

Fakulteta i gospodarstva u smislu provođenja zajedničkih projekata, prilagođavanja studijskih programa potrebama gospodarstva i tržišta rada, te kvalitetnijeg izvođenja studentske prakse. Potpisivanjem sve većeg broja sporazuma o suradnji ([2.1 Izvor 6.03](#)) s različitim dionicima, na Fakultetu se potiču i stvaraju preduvjeti za razvoj različitih oblika učenja kroz rad (praktična i terenska nastava, stručna praksa i sl.).

U izradi i odobranju programa Fakultet koristi i vanjske ekspertize i reference. Analizom i prognozom tržišta rada za pojedinim zvanjima na osnovi statističkih podataka i relevantnih pokazatelja o zapošljavanju nezaposlenih osoba prema obrazovnom programu koji su završile, podataka o nedostatku radnika pojedinih zvanja dobivenih anketiranjem poslodavaca, te kvalitativnih dojмова savjetnika stečenih iskustvom posredovanja pri zapošljavanju, Hrvatski zavod za zapošljavanje (HZZ) izdaje godišnju Preporuku za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja ([2.1 Izvor 6.06](#)). Prema preporuci za 2023., kao i onih za prethodne godine, identificirana je potreba niza lokalnih tržišta (županije, dijelovi županija te pojedinačni gradovi i općine) za povećanjem upisnih kvota kojima se stječu kvalifikacije u području tehničkih znanosti: strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike i računarstva, što opravdava razvoj svih studija koji se provode na Fakultetu. Kao indikativni primjer toga, za Primorsko-goransku županiju HZZ je dao preporuku za povećanjem upisne kvote svih sveučilišnih studija koji se izvode na Fakultetu.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa usporedivi su s predviđenim ishodima učenja srodnih programa u RH i zemljama EU.

U provedenoj analizi, može se zaključiti da su studijski programi koji se izvode na Fakultetu usporedivi sa srodnim programima u RH i zemljama EU, čije su poveznice navedene u nastavku. Usporedivost se očituje po velikom broju istoimenih kolegija koji se izvode među srodnim programima, kao i kolegija sa sličnim imenima i gotovo identičnim ishodima učenja.

- Sveučilišni prijediplomski studij strojarstva
 - <https://www.fesb.unist.hr/studiji/preddiplomski-studij-strojarstvo/>
 - https://www.fsb.unizg.hr/index.php?fsbonline&studiranje&prijediplomski_i_diplomski_studiji&studij_strojarstva
 - <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/bachelor-programmes/mechanical-engineering>
 - <https://ethz.ch/en/studies/bachelor/bachelors-degree-programmes/engineering-sciences/mechanical-engineering.html>
- Sveučilišni prijediplomski studij brodogradnje
 - <https://www.fesb.unist.hr/studiji/preddiplomski-brodogradnja/>
 - https://www.fsb.unizg.hr/index.php?fsbonline&studiranje&prijediplomski_i_diplomski_studiji&studij_brodogradnje
 - <https://www.southampton.ac.uk/courses/maritime-engineering-degree-beng>
- Sveučilišni prijediplomski studij elektrotehnike
 - <https://www.fesb.unist.hr/studiji/preddiplomski-studij-eit/>
 - <https://www.fer.unizg.hr/studiji/fer3/eit>
 - <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/bachelor-programmes/electrical-engineering>
 - <https://ethz.ch/en/studies/bachelor/bachelors-degree-programmes/engineering-sciences/electrical-engineering-and-information-technology.html>
- Sveučilišni prijediplomski studij računarstva
 - <https://www.fesb.unist.hr/studiji/preddiplomski-racunarstvo/>
 - <https://www.fer.unizg.hr/studiji/fer3/racunarstvo>
 - <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/bachelor-programmes/computer-science-and-business-informatics>
 - <https://ethz.ch/en/studies/bachelor/bachelors-degree-programmes/engineering-sciences/computer-science.html>
- Sveučilišni diplomski studij strojarstva
 - <https://www.fesb.unist.hr/studiji/diplomski-studij-strojarstvo/>

- https://www.fsb.unizg.hr/index.php?fsbonline&studiranje&prijediplomski_i_diplomski_studiji&studij_strojarstva
- <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/master-programmes/mechanical-engineering>
- <https://ethz.ch/en/studies/master/degree-programmes/engineering-sciences/mechanical-engineering.html>
- Sveučilišni diplomski studij brodogradnje
- <https://www.fesb.unist.hr/diplomski-brodogradnja/>
- https://www.fsb.unizg.hr/index.php?fsbonline&studiranje&prijediplomski_i_diplomski_studiji&studij_brodogradnje
- <https://www.southampton.ac.uk/courses/mechanical-engineering-naval-engineering-degree-meng>
- <https://www.kth.se/en/studies/master/navalarchitecture/courses-naval-architecture-1.46992>
- Sveučilišni diplomski studij elektrotehnike
- <https://www.fesb.unist.hr/studiji/diplomski-studij/elektrotehnika/>
- <https://www.fer.unizg.hr/studiji/dipl/eit>
- <https://ethz.ch/en/studies/master/degree-programmes/engineering-sciences/electrical-engineering-and-information-technology.html>
- <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/master-programmes/electrical-engineering/electrical-power-engineering-and-sustainable-energy-systems>
- <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/master-programmes/electrical-engineering/automation-and-robotic-systems>
- Sveučilišni diplomski studij računarstva
- <https://www.fesb.unist.hr/studiji/diplomski-racunarstvo/>
- <https://www.fer.unizg.hr/studiji/dipl/rac>
- <https://www.tuwien.at/en/studies/studies/master-programmes/computational-science-and-engineering>
- <https://ethz.ch/en/studies/master/degree-programmes/engineering-sciences/computer-science.html>
- Doktorski studiji
- <https://www.fesb.unist.hr/studiji/poslijediplomski-studij-eit/>
- <https://www.fesb.unist.hr/studiji/poslijediplomski-studij-strojarstva/>
- https://www.fer.unizg.hr/studiji/doktorski_studij
- https://www.fsb.unizg.hr/index.php?poslijediplomski_studiji

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa uključuju i razvoj generičkih (općih/ključnih/prenosivih) i stručno specifičnih kompetencija.

Na prijediplomskoj razini, predviđeni ishodi učenja studijskih programa (2.1 Izvor 1.01) podijeljeni su u tri kategorije: temeljna znanja, specijalistička znanja specifična za studijski program te primijenjene vještine. Prve dvije kategorije daju studentima stručno-specifične kompetencije, dok treća kategorija daje studentima generičke kompetencije. Studenti ostvaruju ishode učenja temeljnih predmeta i predmeta sa specifičnim znanjima, usvajanjem znanja iz tehnike, matematike i računarstva, rješavanjem problema iz prakse, korištenjem suvremenih inženjerskih alata, timskim radom i učinkovitom komunikacijom, a sve uz razumijevanje etičnosti i etičke odgovornosti te utjecaja inženjerskih rješenja na gospodarski razvoj te društvo i okolinu. Ishodi učenja sveučilišnih studija usmjereni su, kako na stjecanje kvalifikacija koje će studentima omogućiti nastavak studiranja na višoj razini, ali i kvalifikacija koje im daju stručne kompetencije s kojima se mogu zaposliti u struci. Ishodi učenja stručnih studija usmjereni su na obrazovanje studenata i njihovo obučavanje za rad u struci odmah nakon završetka studija. Kroz studijske programe ujedno se stječu ishodi učenja vezani uz neinženjerske sadržaje, odnosno uz razvoj vještina potrebnih za brzo i učinkovito sudjelovanje u radnom okruženju.

Na diplomskoj razini, predviđeni ishodi učenja studijskih programa (2.1 Izvor 1.01) podijeljeni su u četiri kategorije: znanstveni pristup, specijalističke kompetencije, razvojni doprinos te meke vještine. Prve tri

kategorije daju studentima stručno-specifične kompetencije, dok četvrta kategorija daje studentima generičke kompetencije. Studenti stječu specijalistička znanja iz područja studiranja, što ih osposobljava za obavljanje složenih inženjerskih zadataka temeljenih na znanstvenom pristupu rješavanju problema. Predmeti diplomskog studija namijenjeni su produblivanju znanja, dijelom temeljnih disciplina, a dijelom stručnih disciplina u svrhu specijalizacije na odabranom području struke. Studente se potiče na samostalnost, inovativnost te istraživanje, kako bi se ostvarili i takvi ishodi učenja koji će zainteresiranim studentima omogućiti nastavak obrazovanja na višoj razini, odnosno u okvirima znanstvenih istraživanja.

Na poslijediplomskim sveučilišnim (doktorskim) studijima predviđeni ishodi učenja studijskih programa ([2.1 Izvor 1.01](#)) usmjereni su prema samostalnosti, kreativnosti, društvenoj odgovornosti i značajnom znanstvenom doprinosu iz relevantnih sadržaja znanstvenog polja.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa uključuju i jačanje etičke svijesti te sposobnost etičkog promišljanja i primjene etičkih načela u donošenju odluka povezanih s pitanjima iz struke kao i pitanjima povezanih sa strukom, a koja se javljaju u multikulturalnom kontekstu.

Predviđeni ishodi učenja studijskih programa ([2.1 Izvor 1.01](#)) su podijeljeni po kategorijama: na prijediplomskoj razini na temeljna znanja i specijalističke kvalifikacije iz područja studija (strojarstvo, brodogradnja, elektrotehnika i računarstvo) te primijenjene vještine. Na diplomskoj razini kategorije su: znanstveni pristup, specijalističke kompetencije i razvojni doprinos iz područja studija te meke vještine. Na poslijediplomskoj razini te kategorije su: znanstveno-istraživački doprinos, znanstvena suradnja, diseminacijske vještine i društvena odgovornost.

Na prijediplomskoj razini unutar kategorije primijenjene vještine jedan od važnijih ishoda učenja jest "Primijeniti načela etičnosti i etičke odgovornosti te razumjeti utjecaj inženjerskih rješenja na društvo i okolinu", na diplomskoj razini unutar kategorije meke vještine ishod učenja je "Preuzimati etičku odgovornost tijekom izvršenja zadatka", a na doktorskoj razini unutar kategorije društvena odgovornost ishod učenja je "Preuzimati etičku i društvenu odgovornost spram uspješnog provođenja znanstvenog istraživanja, posebno vodeći računa o društvenoj korisnosti rezultata istraživanja".

Stoga, vidljivo je da je Fakultet prepoznao važnost jačanja etičke svijesti, etičkog promišljanja i primjene etičkih načela u donošenju odluka povezanih s pitanjima iz struke koja se javljaju u multikulturalnom kontekstu, te kao takve ih je jasno definirao kao jedne od ključnih ishoda učenja na svim studijskim programima na svim razinama studija.

II.2. Visoko učilište ima uspostavljene procese za planiranje i razvoj novih te praćenje i periodičku reviziju postojećih studijskih programa. Time se osigurava suvremenost programa i usklađenost sadržaja studijskih programa s najnovijim znanstvenim / umjetničkim / stručnim spoznajama.

Procesi za razvoj novih i kontinuirano unaprjeđivanje postojećih studijskih programa jasno su definirani, uključuju unutarnje i vanjske dionike, dosljedno se provode i prolaze formalni proces odobravanja unutar visokog učilišta.

Sukladno svojoj viziji Fakultet provodi kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na ishodima učenja i koncepciji cjeloživotnog obrazovanja. Tijekom više od 60 godina postojanja, na Fakultetu je ustrojeno 11 Zavoda koji su nositelji aktivnosti na studijskim programima, a ujedno provode i njihove kontinuirane analize u cilju osiguravanja relevantnosti i usklađenosti s potrebama tržišta rada i šire društvene zajednice. Uprava Fakulteta sustavno potiče Zavode u autonomnosti predlaganja kadrovskih potreba, predlaganju izmjena i dopuna studijskih programa i realizacije izvedbenog plana nastave. U tom smislu Zavodi predlažu potrebe za radnim mjestima u skladu s potrebama studijskog programa o kojima brinu; slobodna studijska godina nastavnika prije izglasavanja na Fakultetskom vijeću odobrava se na Zavodu; također i formulare za izostanak nastavnika s posla odobrava predstojnik Zavoda. Periodičko revidiranje i osuvremenjivanje studijskih

programa na sveučilišnim studijima prvi je strateški cilj Fakulteta u domeni Učenja i podučavanja ([2.2 Izvor 1.01](#)).

Ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Fakulteta omogućuje praćenje i unaprjeđenje kvalitete svakog predmeta, modula, cijelog studijskog programa te organizacijske i administrativne podrške. Kad se prilikom kontinuiranog praćenja načina izvođenja nastave i ishoda učenja koje studenti ostvaruju zamijeti potreba za dodatnim poboljšanjem studijskih programa, pokreće se postupak izmjene i dopune studijskih programa sukladno Pravilniku o akreditiranju studijskih programa Sveučilišta u Rijeci.

Za sve predmete koje su studenti pohađali u prethodnom semestru, semestralno se provode studentske ankete. Na temelju provedenih analiza rezultata studentskih anketa, a koje se tiču kvalitete sadržaja i izvođenja nastave na odslušanim kolegijima (rad nastavnika, usklađenost oblika nastave, metode učenja i poučavanja, usklađenost radnog opterećenja s ECTS bodovima dodijeljenih predmetu) te etičkim pitanjima, studijski se programi periodički revidiraju s ciljem osuvremenjivanja i povećanja kvalitete. Semestralno se prikupljaju podaci o prolaznosti studenata na svim kolegijima, kao podaci o studentima koji su završili studij. Prikupljanje podataka automatizirano je razvojem ISVURI sustava.

Tijekom 2021. godine provedena je cjelovita revizija ishoda učenja na svim sveučilišnim preddiplomskim i diplomskim studijskim programima na kojima je to bilo nužno radi unaprjeđenja kvalitete studija. Svrha predloženih izmjena bila je povećanje atraktivnosti i prilagođavanje studijskog programa potrebama tržišta rada kako bi se prevladao deficit inženjera tehničkih struka, a što je u skladu s preporukama Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, vezano za obrazovnu politiku u pojedinim regijama. Temeljem analiza mišljenja studenata, gospodarstvenika i drugih dionika te razvoja novih tehnologija, pristupa se izmjenama studijskih programa koje su usklađene s Odlukom Senata Sveučilišta u Rijeci o Napatku o postupku izmjena i/ili dopuna studijskih programa (Obrasci za izmjene i dopune studijskih programa ([2.2 Izvor 1.02a](#), [2.2 Izvor 1.02b](#), [2.2 Izvor 1.02c](#), [2.2 Izvor 1.02d](#), [2.2 Izvor 1.02e](#), [2.2 Izvor 1.02f](#), [2.2 Izvor 1.02g](#), [2.2 Izvor 1.02h](#)) te Obrasci za izračun postotka izmjena ECTS bodova studijskog programa ([2.2 Izvor 1.03a](#), [2.2 Izvor 1.03b](#), [2.2 Izvor 1.03c](#), [2.2 Izvor 1.03d](#), [2.2 Izvor 1.03e](#), [2.2 Izvor 1.03f](#), [2.2 Izvor 1.03g](#))). Postupak izmjena studijskih programa u potpunosti je usklađen sa svim dokumentima na razini Sveučilišta u Rijeci. Osuvremenjivanjem sadržaja kolegija na studijskom programu, moguće je dati doprinos boljem prepoznavanju profila sveučilišnih prvostupnika inženjera i magistara inženjera tehničkih struka na tržištu rada. Manji dio promjena na svim studijima odnosio se na izmjene i dopune koje se iskazuju postotnom vrijednošću izmjene ECTS bodova (preraspodjela broja sati na obaveznim predmetima bez promjene ECTS-a, promjena broja sati na obaveznim kolegijima uz promjene ECTS-a, izmjena ishoda učenja obaveznog predmeta za manje od 50%, ukidanje obaveznog kolegija uz uvođenje novog obaveznog kolegija), a veći dio na izmjene i dopune koje se ne iskazuju postotnom vrijednošću izmjene ECTS bodova (promjena naziva kolegija, promjena broja sati nastave na izbornim kolegijima, ukidanje izbornih kolegija, promjena ECTS bodova izbornih kolegija, zamjena jednog izbornog kolegija drugim, uvođenje novih izbornih kolegija, spajanje dvaju modula u jedan, manje izmjene u sadržaju kolegija, smanjenje kapaciteta za upisne kvote na većini sveučilišnih studija, povećanje kapaciteta za upisne kvote na jednom sveučilišnom prijediplomskom i jednom sveučilišnom diplomskom studiju, akreditiranje jednog studijskog programa na način da se može izvoditi i kao izvanredni studij ([2.2 Izvor 1.04](#))).

Nadalje, tijekom 2023. na Fakultetu je iniciran postupak izmjene i dopune studijskog programa Sveučilišnog prijediplomskog studija elektrotehnike. Izmjene su inicirala dva Zavoda, nositelji navedenog studija. Formirana je radna skupina koja je Fakultetskom vijeću predložila izmjene koje je Fakultetsko vijeće usvojilo te je Senatu Sveučilišta u Rijeci na usvajanje dostavljena potrebna dokumentacija u vidu Obrasca s izmjenama i dopunama Sveučilišnog prijediplomskog studija Elektrotehnike ([2.2 Izvor 1.05](#)) te Obrasca povezivanja ishoda učenja navedenog studija ([2.2 Izvor 1.06](#)). Između ostalog, ovim promjenama izvršeno je usklađivanje sa standardom kvalifikacija Sveučilišni prvostupnik (baccalaureus) inženjer / Sveučilišna prvostupnica (baccalaura) inženjerka elektrotehnike i informacijske tehnologije upisanim u Registar Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira 30. studenog 2023. godine. Nadalje, prilikom kontinuiranog praćenja načina izvođenja nastave i ishoda učenja koje studenti ostvaruju, zamijećena je potreba za dodatnim poboljšanjima studijskih programa. U tom smislu, predložene su izmjene studijskog programa koje bi doprinijele njegovoj kvaliteti i usporedivosti sa studijskim programima iz polja elektrotehnike na srodnim fakultetima.

Kao i u slučaju revizije studijskih programa provedene 2021. godine, i u ovom slučaju su predložene izmjene u potpunosti bile usklađene s misijom i vizijom Tehničkog fakulteta i Sveučilišta u Rijeci, budući da se njima doprinosi kvaliteti i učinkovitom obrazovanju temeljenom na ishodima učenja. Predložene su izmjene također usklađene sa strateškim ciljevima Tehničkog fakulteta i Sveučilišta u Rijeci jer se osuvremenjivanjem sadržaja povećavaju atraktivnost sveučilišnih studija naspram stručnih u svrhu privlačenja većeg broja studenata na sveučilišne studije.

Ishodi izmijenjenog Sveučilišnog prijediplomskog studija elektrotehnike ostali su isti. Dodani su neki novi kolegiji ili izmijenjeni sadržaji postojećih kolegija (koji pokrivaju obavezne skupove ishoda učenja upisanih u standarde HKO-a za stupanj obrazovanja) u cilju modernizacije i praćenja suvremenih dostignuća u znanosti i tehnici u području elektrotehnike. Praćenjem izvedbe nastave pokazala se potreba za izmjenom broja ECTS-a za pojedine kolegije što je ovdje i učinjeno. Isto vrijedi za izmjenu strukture i ukupnih sati nastave. Dodani su novi izborni kolegiji smjera u cilju modernizacije i praćenja suvremenih dostignuća u znanosti i tehnici u području elektrotehnike.

Sustav osiguranja kvalitete primjenjuje se na Sveučilištu u Rijeci već dvadesetak godina. U sklopu toga sustava značajno mjesto zauzima sustav vrednovanja studijskih programa koji je u usmjeren na očuvanje visokih standarda u osiguravanju kvalitete te je usklađen s potrebama modernizacije, relevantnosti, atraktivnosti i konkurentnosti studijskih programa koji se izvode na sastavnicama Sveučilišta. Ranije je za postupke akreditacije studijskih programa vrijedio Pravilnik o akreditiranju studijskih programa Sveučilišta u Rijeci od 28. siječnja 2019. ([2.2 Izvor 1.07](#)). Pravilnikom o osiguranju kvalitete u području vrednovanja studijskih programa Sveučilišta u Rijeci iz 2023. ([2.2 Izvor 1.08](#)) opisani su postupci koji podržavaju autonomiju nositelja studija i omogućuju veću operativnu učinkovitost u provođenju izmjena i dopuna studijskih programa s ciljem unaprjeđenja kvalitete i modernizacije studija. Ovaj pravilnik predstavlja ujedno i nadgradnju propisanim zakonskim odredbama za provođenje inicijalne akreditacije studijskih programa sa stajališta sustavne institucijske brige o kvaliteti. Navedenim pravilnikom osigurava se jedinstvenost postupka vrednovanja studijskih programa na razini Sveučilišta u smislu primjene ujednačenih kriterija ocjene kvalitete dostavljene dokumentacije predloženih studijskih programa. U daljnjem postupku, Povjerenstvo za vrednovanje studijskih programa Sveučilišta u Rijeci donosi neovisnu procjenu sadržajne usklađenosti programa sa strateškim interesima Sveučilišta, kako bi Senat Sveučilišta bio u mogućnosti donijeti potvrdnu odluku o prihvaćanju istih.

Ukoliko postupak vrednovanja studijskog programa podliježe obvezi provedbe inicijalne akreditacije, Pravilnik propisuje da postupak vrednovanja studijskog programa provodi nositelj studija koji priprema propisanu dokumentaciju u skladu s uputama AZVO-a za inicijalnu akreditaciju. Dokumentacija potreba za inicijalnu akreditaciju, koja uključuje Elaborat zahtjeva za pokretanje postupka inicijalne akreditacije studija, dostavlja se zajedno s odlukom Fakultetskog vijeća spomenutom Sveučilišnom povjerenstvu na utvrđivanje cjelovitosti, o čemu Povjerenstvo upućuje mišljenje Senatu Sveučilišta. Povjerenstvo nadalje vrednuje sadržaj dostavljene dokumentacije koja uključuje i tablicu povezanosti ishoda učenja kolegija s ishodima učenja studija, te imenuje dva recenzenta (barem jedan inozemni) na temelju njihovih znanstvenih, nastavnih i stručnih kompetencija u znanstvenom području i polju studijskog programa. Nakon eventualno provedenih dorada, temeljem mišljenja recenzenata, Povjerenstvo provodi završno vrednovanje usklađenja i izvršenih korekcija te donosi završno mišljenje o prijedlogu inicijalne akreditacije koje upućuje na odlučivanje Senatu. U slučaju da postupak vrednovanja studijskog programa ne podliježe obvezi provedbe inicijalne akreditacije, provodi se od strane Povjerenstva sličan postupak vrednovanja izmjena studijskog programa, s time da se recenzenti angažiraju samo po potrebi.

Nedavno je na Fakultetu pokrenut postupak inicijalne akreditacije Sveučilišnog prijediplomskog studija Mehatronike i robotike, sukladno Zakonu o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti ("Narodne novine", broj 151/22) ([2.2 Izvor 1.09a](#), [2.2 Izvor 1.09b](#)). Svrha pokretanja ovog studija je razvoj novog interdisciplinarnog studija koji predstavlja sinergiju znanja iz polja elektrotehnike, strojarstva i računarstva koji već postoje na Tehničkom fakultetu, a što je detaljno opisano u predmetnom elaboratu. Za osmišljavanje toga studija kao i za rad na izradi popratne dokumentacije, inicijalno je od strane Fakultetskog vijeća bila formirana radna skupina ([2.2 Izvor 1.10a](#)). Provedena je Samoanaliza Fakulteta ([2.2 Izvor 1.11a](#)) u

kojoj je zaključeno da je pokretanje ovakvog studija opravdano i s aspekta društvenih i gospodarskih potreba, s obzirom da u neposrednoj blizini nema sličnog studija. Njime bi, studentima Primorsko-goranske te okolnih županija, bila osigurana blizina kvalitetnog i modernog studija što bi zasigurno pozitivno utjecalo na gospodarsku situaciju u okruženju. Tome u prilog idu i podaci koji sugeriraju da neke srednje škole s područja Rijeke, ali i diljem RH, već imaju srodne srednjoškolske programe. Dodatno, u prosincu 2023. godine su područne službe i uredi Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, uz koordinaciju od strane Središnjeg ureda, proveli analizu i prognozu potreba tržišta za pojedinim zvanjima te izradili Preporuke za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja za 2024. godinu. Za Primorsko-goransku županiju su u kategoriji obrazovnih programa u kojima treba povećati broj upisanih i stipendiranih učenika ili studenata eksplicitno navedeni strojarstvo, računarstvo i elektrotehnika kao znanstvena polja čija sinergija predstavlja jezgru studija mehatronike i robotike. Iste preporuke vrijede i za većinu ostalih županija i gradova na području RH ([2.2 Izvor 1.12a](#)). Prijedlog programa studija usklađen je i sa strateškim dokumentima na nacionalnoj razini, a posebno s Prijedlogom nacrtu Strategije pametne specijalizacije do 2029. Prije same izrade prijedloga programa studija, napravljena je komparativna analiza s programima na drugim visokoškolskim institucijama u zemlji, EU, ali i SAD-u te je utvrđeno da je predloženi program kompatibilan i usporediv po sadržaju i kvaliteti s programima analiziranih institucija. Glede uključenosti unutarnjih i vanjskih dionika u razvoj novih i reviziju postojećih studijskih programa, treba napomenuti da Tehnički fakultet od 2021. godine ima i oformljen Gospodarski savjet kojeg čine predstavnici uglednih institucija i trgovačkih društava iz područja djelatnosti Fakulteta. Uz petnaestak pisama potpore ([2.2 Izvor 1.13a](#), [2.2 Izvor 1.13b](#), [2.2 Izvor 1.13c](#)), dostavljene su i ispunjene ankete poslodavaca o potrebnim kompetencijama na tržištu rada ([2.2 Izvor 1.14a](#), [2.2 Izvor 1.14b](#), [2.2 Izvor 1.14c](#)) te ankete o zadovoljstvu Fakultetom prikupljene na Danima otvorenih laboratorija, od strane učenika i nastavnika dvanaest srednjih škola ([2.2 Izvor 1.15](#)), a vezano za prijedlog pokretanja novog studijskog programa. Opravdanost pokretanja studija dodatno je potvrđena i brojnim pismima podrške srednjih škola, strukovnih udruga i Studentskog zbora Sveučilišta u Rijeci ([2.2 Izvor 1.16a](#), [2.2 Izvor 1.16b](#), [2.2 Izvor 1.16c](#)), kao i renomiranih svjetskih znanstvenika ([2.2 Izvor 1.17a](#), [2.2 Izvor 1.17b](#), [2.2 Izvor 1.17c](#))

Definirani su ključni pokazatelji praćenja kvalitete izvođenja studija, metode prikupljanja i analize potrebnih informacija koje rezultiraju izvješćima s prijedlozima za poboljšanje programa. Kako bi se stvorilo djelotvorno okruženje za učenje i podršku studentima vrednuju se opterećenost, napredovanje, prolaznost i završnost studenata; djelotvornosti postupaka vrednovanja studenata; očekivanja, potrebe i zadovoljstvo studenata u vezi s programima te okruženje za učenje i svrsishodnost pomoćnih službi za program.

Tehnički fakultet u Rijeci posjeduje jasno definirane procese i ključne pokazatelje praćenja kvalitete izvođenja studija te razrađen sustav prikupljanja potrebnih informacija. Studenti nakon polaganja pojedinog kolegija imaju mogućnost popunjavanja studentskih anketa koje predstavljaju jedan od pokazatelja kvalitete izvođenja studija. Takve se ankete provode kontinuirano (semestralno) u vidu anketnih upitnika kojima studenti ocjenjuju kvalitetu sadržaja i izvođenja nastave na odslušanim kolegijima (rad nastavnika, usklađenost oblika nastave, usklađenost radnog opterećenja s ECTS bodovima dodijeljenih predmetu) ([2.2 Izvor 2.01](#)). Time nastavnici dobivaju izravnu povratnu informaciju o svom radu koju mogu implementirati u planiranje studijskih programa. Osim tih, provodi se i anketiranje studenata koji prekidaju studij o razlozima neuspješnog studiranja, anketiranje studenata koji upisuju prvi puta prvu godinu studiranja o motivacijskim razlozima upisa pojedinog studija, anketiranje završenih studenata o iskustvu studiranja.

Nadalje, Odbor za kvalitetu Tehničkog fakulteta u svakoj akademskoj godini provodi detaljnu analizu prolaznosti po kolegijima i godinama studija. Takve informacije koriste se za kontinuirano unapređivanje postojećih studija. Što se tiče mehanizama provjere i prilagodbe načina izvođenja i nastavnih metoda te metoda vrednovanja i ispitivanja, oni su definirani Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci. Tehnički fakultet u Rijeci kao sastavnica Sveučilišta u Rijeci sve svoje studije provodi u skladu s pravilnicima na Sveučilišnoj razini, uključivši navedeni dokument. Strategijom Tehničkog fakulteta definirane su ciljne vrijednosti te rokovi za postizanje svih ključnih pokazatelja.

Studijski programi izrađuju se i unapređuju u suradnji sa studentima i drugim dionicima. Studentski predstavnici u Fakultetskom vijeću izravno sudjeluju u formalnim procesima odobravanja studijskih programa

na razini Fakulteta. Izmjene studijskog programa se daju na usvajanje Fakultetskom vijeću, u kojem se nalaze i predstavnici studenata, te su tako studenti upoznati i pozvani da sudjeluju sa svojim prijedlozima u mogućoj preraspodjeli ECTS bodova, kao i raspodjeli ECTS bodova po pojedinim aktivnostima u svakom od kolegija u studijskom programu.

Zadovoljstvo studenata prijediplomskim i diplomskim studijem ispituje se na kraju studija primjenom upitnika o zadovoljstvu studijem koje u suradnji sa svim sastavnicama Sveučilišta u Rijeci, pa tako i s Tehničkim fakultetom, provodi Centar za osiguravanje i unapređivanje kvalitete. Time se stječu korisne informacije koje omogućavaju uvođenje poboljšanja za predstojeće akademske godine, što očekivano doprinosi kvaliteti studiranja. Vezano za zadovoljstvo studenata studiranjem i djelovanjem u okruženju pogodnom za učenje, potrebno je naglasiti da se u svrhu povećanja kvalitete studiranja kontinuirano ulaže u nabavu nove laboratorijske opreme te proširenje laboratorijskog prostora te se razvijaju metode učenja i poučavanja koje potiču kritičko razmišljanje, povezivanje i zaključivanje orijentirano na rješavanje tehničkih problema. Studenti koji su završili studij u svojim anketama o zadovoljstvu studijem u posljednjih nekoliko godina, prosječnom ocjenom vrlo dobar ocijenili su: zadovoljstvo programom i organizacijom studija, sadržaj i ponudu obaveznih i izbornih kolegija, nastavne metode i odnos s nastavnicima, vrednovanje studentskog rada, dostupnost materijala za učenje te mogućnost stjecanja praktičnih kompetencija i uključivanja u različite oblike izvannastavnih aktivnosti ([2.2 Izvor 2.02a](#), [2.2 Izvor 2.02b](#)).

Evidentirane su izmjene studijskih programa i objavljene aktualne inačice studijskih programa.

Na službenim mrežnim stranicama Fakulteta (www.riteh.uniri.hr/obrazovanje) objavljene su aktualne inačice studijskih programa, za sve postojeće studije (prijediplomski i diplomski sveučilišni studij, prijediplomski stručni studij, poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij te program razlikovne edukacije za upis na diplomski sveučilišni studij kao program cjeloživotnog obrazovanja [2.2 Izvor 3.01a](#), [2.2 Izvor 3.01b](#), [2.2 Izvor 3.01c](#), [2.2 Izvor 3.01d](#), [2.2 Izvor 3.01e](#), [2.2 Izvor 3.01f](#), [2.2 Izvor 3.01g](#), [2.2 Izvor 3.01h](#), [2.2 Izvor 3.01i](#), [2.2 Izvor 3.01j](#), [2.2 Izvor 3.01k](#), [2.2 Izvor 3.01l](#), [2.2 Izvor 3.01m](#), [2.2 Izvor 3.01n](#), [2.2 Izvor 3.01nj](#), [2.2 Izvor 3.01o](#), [2.2 Izvor 3.01p](#), [2.2 Izvor 3.01r](#)). Za sve navedeno dostupna je i verzija na engleskom jeziku (<http://www.riteh.uniri.hr/en/education/>).

Prilikom izmjena studijskih programa, Fakultet ažurno objavljuje izmijenjene programe za odgovarajući studij, kao što je primjer novog studijskog programa prijediplomskog studija elektrotehnike za akademsku godinu 2024./2025. ([2.2 Izvor 3.02](#)).

Sadržaj studijskih programa omogućuje stjecanje predviđenih ishoda učenja.

Ishodi učenja sveučilišnih studija usmjereni su na stjecanje kvalifikacija koje će studentima omogućiti nastavak studiranja na višoj razini, ali i kvalifikacija koje im daju stručne kompetencije s kojima se mogu zaposliti u struci. Kroz studijske programe ujedno se stječu ishodi učenja vezani uz neinženjerske sadržaje, odnosno uz razvoj vještina potrebnih za brzo i učinkovito sudjelovanje u radnom okruženju, tzv. meke vještine.

Studente se potiče na samostalnost, inovativnost te istraživanje, kako bi se ostvarili i takvi ishodi učenja koji će zainteresiranim studentima omogućiti nastavak obrazovanja na višoj razini, odnosno u okvirima znanstvenih istraživanja. Na sveučilišnim poslijediplomskim (doktorskim) studijima ishodi učenja usmjereni su prema samostalnosti, kreativnosti, društvenoj odgovornosti te značajnom znanstvenom doprinosu iz relevantnih sadržaja znanstvenog polja.

U studijskim programima jasno su navedeni ishodi učenja studijskih programa na razini sveučilišnih prijediplomskih (temeljna znanja, specijalističke kvalifikacije i primijenjene vještine) ([2.2 Izvor 4.01a](#), [2.2 Izvor 4.01b](#), [2.2 Izvor 4.01c](#), [2.2 Izvor 4.01d](#)), diplomskih (znanstveni pristup, specijalističke kompetencije, razvojni doprinos, meke vještine) ([2.2 Izvor 4.02a](#), [2.2 Izvor 4.02b](#), [2.2 Izvor 4.02c](#), [2.2 Izvor 4.02d](#)) i doktorskih studija (znanstveno-istraživački doprinos, znanstvena suradnja i diseminacijske vještine) ([2.2 Izvor 4.03](#)) te stručnih prijediplomskih studija (temeljna i primijenjena, stručne i primijenjene kompetencije) ([2.2 Izvor 4.04a](#), [2.2 Izvor 4.04b](#), [2.2 Izvor 4.04c](#)). Ostvarenje općih ishoda učenja očituje se u razrađenim, pojedinačnim ishodima učenja, koji su iskazani na razini svakog pojedinog predmeta za sveučilišne prijediplomske ([2.2 Izvor 4.05a](#),

[2.2 Izvor 4.05b](#), [2.2 Izvor 4.05c](#), [2.2 Izvor 4.05d](#)), sveučilišne diplomske ([2.2 Izvor 4.06a](#), [2.2 Izvor 4.06b](#), [2.2 Izvor 4.06c](#), [2.2 Izvor 4.06d](#)), doktorske studije ([2.2 Izvor 4.07a](#), [2.2 Izvor 4.07b](#), [2.2 Izvor 4.07c](#)) te stručne prijediplomske studije ([2.2 Izvor 4.08a](#), [2.2 Izvor 4.08b](#), [2.2 Izvor 4.08c](#)). Tijekom provođenja izmjena studijskih programa 2021. godine, iz manjeg broja kolegija korigirani su ishodi učenja do 50%, npr. iz kolegija Električne mreže te kolegija Elektronika I na sveučilišnom prijediplomskom studiju elektrotehnike te kolegija Uvod u objektno orijentirano programiranje, kolegija Baze podataka i kolegija Programsko inženjerstvo na sveučilišnom prijediplomskom studiju računarstva, kolegija Upravljanje elektromotornim pogonima na sveučilišnom diplomskom studiju elektrotehnike te kolegija Napredni operacijski sustavi na sveučilišnom diplomskom studiju računarstva ([2.2 Izvor 1.04](#)).

Svi ishodi učenja su u skladu s misijom i vizijom Fakulteta čije se ostvarenje provodi i kontrolira praćenjem ostvarenja smjernica Strategije Tehničkog fakulteta za razdoblje 2021.-2025., koja predstavlja temeljni strateški dokument i daje okvir za razvoj Fakulteta kojim su, pored misije i vizije Fakulteta, obuhvaćena osnovna strateška područja, kvantitativni pokazatelji te planirane aktivnosti za postizanje postavljenih ciljeva. Strategija Tehničkog fakulteta izravno se nadovezuje na Strategiju Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025., u čijem je donošenju Tehnički fakultet, kao sastavnica Sveučilišta, aktivno sudjelovao te se obvezao raditi na njevoj implementaciji uz uvažavanje specifičnosti znanstvenih područja koja su zastupljena na Fakultetu. Sukladno navedenom, pri provedbi Strategije Sveučilišta uvažavaju se sve posebnosti i specifičnosti Tehničkog fakulteta koje su Strategijom dodatno naglašene. U Strategiju je uključeno osuvremenjivanje postojećih te planiranje novih studijskih programa, uključujući i programe na stranom engleskom jeziku i programe cjeloživotnog obrazovanja.

Sadržaj studijskih programa u svjetlu je najnovijih znanstvenih/umjetničkih i stručnih istraživanja u danoj disciplini, time se osigurava suvremenost programa, njihovo usklađenje s izmijenjenim potrebama društva te potrebama i očekivanjima studenata.

U skladu s misijom, vizijom i ciljevima Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Politikom kvalitete, Fakultet se aktivno opredijelio za razvoj studijskih programa temeljenih na inovativnim znanstvenim istraživanjima na Fakultetu te istraživanju i razvoju studija koji jamče ulogu Fakulteta u razvoju gospodarstva i zajednice u kojoj djeluje.

Pri kreiranju studijskih programa značajnu ulogu imaju gospodarski subjekti koji zapošljavaju stručnjake, tj. inženjere koji završe studije Fakulteta. Cilj je dobivanje profila kadra kompatibilnog potrebama gospodarskih subjekata. U tu svrhu, Fakultet redovito sklapa ugovore odnosno sporazume o znanstveno-istraživačkoj, obrazovnoj i stručnoj suradnji s drugim obrazovnim i znanstvenim ustanovama i gospodarskim subjektima ([2.2 Izvor 5.01](#)). Navedeni Sporazumi omogućavaju dvosmjerni protok informacija, stečenih znanja i iskustava a unapređenje takvoga sinergijskog djelovanja predstavlja jedno od glavnih opredjeljenja na kojem se temelji razvoj Fakulteta. Stalnom interakcijom s gospodarstvom te interakcijom s inozemnim i domaćim znanstvenim ustanovama, Fakultet dokazuje sustavnu i redovitu provedbu razvojnih aktivnosti povezanih sa studijskim programima, koji se inoviraju i prilagođavaju potrebama gospodarstva. Proširena suradnja s gospodarstvom iskazana je i putem manifestacije *Job.Fair* na koju se je odazvao velik broj partnera iz gospodarstva ([2.2 Izvor 5.02](#)).

Na Fakultetu djeluje radno tijelo pod nazivom Gospodarski savjet ([2.2 Izvor 5.03a](#), [2.2 Izvor 5.03b](#)) čiji su članovi dekan i prodekani te osobe iz uglednih institucija i trgovačkih društava iz područja djelatnosti Fakulteta. Svrha Gospodarskog savjeta je poticanje što bolje suradnje između Fakulteta i gospodarstva u smislu provođenja zajedničkih projekata, prilagođavanja studijskih programa potrebama gospodarstva i tržišta rada te kvalitetnijeg izvođenja studentske prakse. Potpisivanjem sve većeg broja sporazuma o suradnji s različitim dionicima, na Fakultetu se potiče i stvaraju pretpostavke za razvoj različitih oblika učenja kroz rad (praktična nastava, terenska nastava, stručna praksa i dr.).

Znanstvena istraživanja provode se u najvećoj mjeri u laboratorijima Tehničkog fakulteta. Na Fakultetu solidno je opremljeno čak 50 laboratorija kako bi se osigurala provedba znanstveno-istraživačkih aktivnosti i ostvarenja mjerodavnih rezultata istraživanja. Laboratoriji te pripadna oprema aktivno se koriste i u nastavnom procesu, kako bi se svim studentima pružio najbolji uvidi u istraživačke procese i relevantne

pravce modernih znanstvenih istraživanja. Ovdje je potrebno naglasiti da Fakultet godišnje izdvaja 20 tisuća eura po svakome Zavodu u svrhu nabavke znanstveno-nastavne opreme.

Također, Fakultet periodično ulaže određena sredstva u nabavku suvremene literature za nastavno osoblje, u cilju oplemenjivanja, suvremenim spoznajama, kolegija na studijima koja se provode na Fakultetu.

Sadržaj studijskih programa omogućuje stjecanje i usavršavanje digitalnih vještina studenata gdje je to primjenjivo.

Budući da se na Fakultetu izvode studiji u području Tehničkih znanosti, posebna pažnja u studijskim programima posvećena je kolegijima koji studentima omogućuju stjecanje i usavršavanje digitalnih vještina. Takvih kolegija je na svakom od studija Fakulteta barem desetak, a obuhvaćaju raznovrsna područja od kojih su neka Programska podrška u inženjerstvu, Inženjerska grafika, Računalne simulacije u tehnici, Operacijski sustavi, Signali i sustavi itd. Osim toga, zbog specifičnosti materije koja se na tehničkim fakultetima izučava, nužno je provoditi raznovrsne proračune za koje nastavnici i studenti izrađuju vlastita programska rješenja u *Open-source* softverima (Python, Scilab, Excel) ili pak koriste komercijalne softvere za koje na Fakultetu postoje licence (Matlab, Autocad, itd.) ([2.2 Izvor 6.01](#)).

Također, za potrebe nastave u virtualnom okruženju, nastavnicima je u komunikaciji sa studentima dostupan i sustav za e-učenje *Merlin* koji također osigurava široku lepezu mogućnosti. *Merlin* je baziran na platformi *Moodle*, a omogućava distribuciju nastavnih materijala (pisani, video, audio itd.), podršku u nastavnim aktivnostima (*online* testovi, *online* izrada i predaja zadaća, interaktivne lekcije) te komunikaciju sa studentima. Fakultet raspolaže i licencom za virtualnu učionicu *BigBlueButton* koja omogućava nastavnicima održavanja *online* komunikacije sa studentima (predavanja, konzultacije). Dobra opremljenost Fakulteta, brza reakcija u nabavi dodatne opreme (platforme za *online* učenje, videokonferencijske platforme, grafički tableti, mikrofoni, kamere i dr.) te digitalne vještine osoblja omogućili su brzu prilagodbu na *online* hibridan način rada tijekom pandemije Covid19.

Sadržaj studijskih programa osigurava horizontalnu i vertikalnu mobilnost studenata u nacionalnom i europskom prostoru obrazovanja.

Tehnički fakultet je uvijek brinuo da studijski programi budu sadržajni, atraktivni, suvremeni, što više prilagođeni trenutnim potrebama i da budu usporedivi s istovjetnim studijima na drugim sveučilištima, prvenstveno u Hrvatskoj. Time su ostvarene temeljne pretpostavke za osiguravanje bolje protočnosti studenata u smislu horizontalne i vertikalne mobilnosti studenata u nacionalnom i europskom prostoru obrazovanja.

Vezano za vertikalnu mobilnost, studente se aktivno potiče na međunarodnu mobilnost u sklopu studija putem programa ERASMUS, CEEPUS, YUFE i IAESTE. Studenti mogu u sklopu ovih programa upisivati kolegije na stranim partnerskim učilištima, izrađivati završne i/ili diplomske radove na stranim institucijama, odrađivati studentsku praksu, pohađati tečajeve i slično. Fakultet ima ERASMUS i CEEPUS koordinate koji su studentima, uz potporu Sveučilišnog ureda za međunarodnu suradnju, na raspolaganju tijekom pripreme i provedbe te nakon odrađenog programa mobilnosti. Fakultet omogućuje priznavanje ECTS bodova stečenih tijekom mobilnosti bilo u sklopu domaćeg studijskog programa ili kao dodatno položeni kolegiji. Fakultet aktivno radi na proširenju opsega i fleksibilnijem priznavanja stečenih ECTS bodova i drugih oblika stjecanja znanja u sklopu redovitog domaćeg studijskog programa. Studentima je omogućeno polaganje ispita iz predmeta upisanih na Fakultetu po povratku s mobilnosti. Od akademske godine 2018./19. do 2022./23. na Fakultetu su ostvarene 53 odlazne i 61 dolazna ERASMUS mobilnost.

Vezano za horizontalnu mobilnost, studenti Sveučilišta u Rijeci imaju mogućnost radi stjecanja dopunskih znanja, prema vlastitom izboru upisati i polagati kolegije izvan studijskog programa tzv. zajedničke izborne kolegije. Kolegiji su objavljeni na zajedničkoj Sveučilišnoj listi slobodnih (izbornih) kolegija te student stječe više od 180 (120) ECTS bodova. To se upisuje u dodatnu ispravu o studiju svakome studentu ([2.2 Izvor 7.01](#), [2.2 Izvor 7.02](#), [2.2 Izvor 7.03](#), [2.2 Izvor 7.04](#)).

Osigurava se usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.

Na svim studijima Fakulteta osigurana je usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem. U izradi studijskih programa na svim razinama studija, kao i pri svakoj izmjeni istih, posebna se pozornost posvećuje definiranju ishoda učenja što uključuje i detaljnu procjenu vremena koje student mora prosječno uložiti da bi ostvario zacrtane ishode učenja.

ECTS bodovi su dodijeljeni tako da je ukupno opterećenje redovitog studenta tijekom jedne akademske godine vrednovano s 60 ECTS bodova, a što podrazumijeva opterećenje od 1800 sati godišnje. Jedan ECTS bod odgovara opterećenju od 30 radnih sati te se prilikom dodjeljivanja ECTS bodova pojedinim kolegijima brinulo da je opterećenje studenta izraženo u ECTS bodovima usklađeno s vremenom potrebnim za ispunjenje svih planiranih studentskih aktivnosti, uključujući prisutnost na nastavi (predavanjima i vježbama), izradu seminara i projektnih zadataka te samostalnog učenja.

Shodno tome, nastojalo se postići da ECTS bodovi što realnije odražavaju stvarnu količinu rada, odnosno vremena, potrebnog za postizanje ishoda učenja na pojedinom kolegiju u odnosu na ukupnu količinu rada kojeg je potrebno uložiti da bi prosječan student uspješno zaključio studijsku godinu. Procjena dodijeljenih ECTS bodova po kolegiju i ishodima učenja temeljena je na procjeni stvarnog opterećenja prosječnog studenta.

U svrhu provjere procjene ECTS bodova kontinuirano se provode i godišnje ankete među studentima ([2.2 Izvor 8.01](#)), i to kroz unutarnji sustav kontrole kvalitete Fakulteta, u kojima se, između ostalog, studenti mogu izjasniti o njihovom viđenju raspodjele ECTS bodova. Naime, pitanje u studentskim anketama ([2.2 Izvor 8.01](#)) „Usklađenost obveza s ECTS bodovima“ omogućuje studentima da procijene usklađenost dodijeljenih ECTS bodova s pojedinim ishodima učenja, pri čemu studenti istu mogu ocijeniti od 1 (uopće se ne slažem) do 5 (u potpunosti se slažem). Na taj se način dobiva povratna informacija koliko je vremena zaista bilo potrebno studentima da steknu definirane ishode učenja za pojedini kolegij na studiju.

Ukoliko se uoči da je u pojedinim slučajevima inicijalna procjena bila nedovoljno precizna, moguće je izvršiti korekciju opterećenja po aktivnostima s ciljem usklađivanja sa stvarnim opterećenjem iskazanim brojem ECTS-bodova u narednim unaprijeđenjima i ažuriranjima nastavnih planova, a što se može vidjeti u izmjenama studijskih programa ([2.2 Izvor 8.02a](#), [2.2 Izvor 8.02b](#), [2.2 Izvor 8.02c](#), [2.2 Izvor 8.02d](#), [2.2 Izvor 8.02e](#), [2.2 Izvor 8.02f](#), [2.2 Izvor 8.02g](#), [2.2 Izvor 8.02h](#)).

Raspodjela ECTS bodova po studentskim obvezama dostupna je za svaki kolegij u opisu predmeta u studijskom programu ([2.2 Izvor 8.03](#)). U istom je jasno naznačen ukupan broj ECTS bodova koji je dodatno raspodijeljen na sljedeće aktivnosti na kolegiju: pohađanje nastave, aktivnost u nastavi, seminarski rad, eksperimentalni rad, pismeni ispit, usmeni ispit, esej, istraživanje, projekt, kontinuirana provjera znanja, referat, praktični rad i portfolio. Tako student može isplanirati kolikoprosječno vremena treba uložiti za pojedinu aktivnost na kolegiju da bi uspješno ostvario tražene ishode učenja. Također, po završetku kolegija student može usporediti stvarno uloženo vrijeme za svaku od navedenih aktivnosti s procjenom nastavnika. Ukoliko student smatra da je za pojedinu aktivnost neprecizno procijenjen pripadajući broj ECTS bodova, može to navesti u anketi.

Dobivene povratne informacije od strane studenata moguće je koristiti za usklađivanje ECTS bodova pri izmjeni studijskog programa koja može biti:

- promjena studijskog programa kod koje nije predviđena izmjena/veća dopuna očekivanih ishoda/kompetencija, ali pri čemu se može izvršiti preraspodjela ECTS bodova (opterećenje studenata po različitim obvezama u kolegiju) unutar ukupnog broja ECTS bodova na nekom kolegiju, kao i preraspodjela broja nastavnih sati za različite oblike nastave unutar broja sati predviđenog za predmet, preraspodjela broja ECTS bodova između predmeta poštujući ukupan broj od 30 ECTS bodova i najviše 25 sati izravne nastave tjedno po semestru, itd.
- promjena studijskog programa kod koje se predviđa izmjena ili veća dopuna/promjena očekivanih ishoda/kompetencija pri čemu se formira povjerenstvo za izradu prijedloga izmjene studijskog programa koje analizira postojeći studijski program i izrađuje prijedlog izmjena u kojem definira osnovne elemente kao što su: razlozi za predlaganje izmjene studijskog programa, objašnjenje na koji način izmjene programa utječu na definirane ishode učenja u studijskom programu i preraspodjelu ECTS bodova te strukturu predviđenih izmjena.

U postupcima izmjene studijskog programa sudjeluju studenti neizravno kroz prijedloge i primjedbe u studentskim anketama te izravno putem svojih predstavnika u Fakultetskom vijeću. Naime, izmjene studijskog programa se daju na usvajanje Fakultetskom vijeću, u kojem se nalaze i predstavnici studenata, te su tako studenti upoznati i pozvani da sudjeluju sa svojim prijedlozima u mogućoj preraspodjeli ECTS bodova, kao i raspodjeli ECTS bodova po pojedinim aktivnostima u svakom od kolegija u studijskom programu.

II.3. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa, gdje je to primjenjivo.

Studentska praksa omogućava stjecanje praktičnih vještina u skladu s predviđenim ishodima učenja, gdje je to primjenjivo.

Visoko učilište omogućava učenje i stjecanje vještina studentskom praksom.

Jedna od temeljnih odrednica strategije djelovanja Fakulteta jest obrazovanje stručnjaka s odgovarajućim stručnim i praktičnim znanjima, vještinama i kompetencijama, koje odgovaraju potrebama tržišta rada. Fakultet od svojega osnutka surađuje s gospodarskim subjektima iz neposrednog okruženja, ali i teži osnaživanju utjecaja i izvan užih regionalnih i državnih granica. Stoga Fakultet kontinuirano proširuje krug gospodarskih subjekata s kojima surađuje, a koji djeluju kako na području Republike Hrvatske tako i u inozemstvu. Izgradnjom i jačanjem dvosmjerne komunikacije, trajni cilj Fakulteta je prenijeti inovativne rezultate svojega znanstveno-istraživačkoga rada u gospodarstvo i, paralelno s time, kroz nastavne programe koji prate taj rad školovati visokokvalitetne stručnjake sposobne odgovoriti svim trenutnim zahtjevima gospodarstva, ali i sudjelovati u njegovoj tranziciji k primjeni novih tehnologija, jačanju kapaciteta i konkurentnosti. U tom smislu, Fakultet ne samo da omogućava učenje i stjecanje vještina studentskom praksom već je osposobljavanje studenata kroz obavljanje prakse obavezan sastavni dio svih studijskih programa koji se održavaju na Fakultetu.

Dugogodišnja suradnja Fakulteta s gospodarstvom na kolaborativnim, razvojnim i stručnim projektima rezultirala je time da Fakultet studentima, osim obavljanjem studentske prakse, pruža mogućnost praktičnoga stručnog usavršavanja i putem rada u laboratorijima, u opremanju kojih su u nizu slučajeva sudjelovale tvrtke – partneri, te putem terenske nastave kod naših partnera.

Studentska se praksa provodi na sustavan i odgovoran način.

Studentska praksa provodi se na sustavan i odgovoran način koji omogućava postizanje predviđenih ishoda učenja povezanih sa studentskom praksom.

Procedura obavljanja studentske prakse definirana je Pravilnikom o stručnoj praksi na preddiplomskim sveučilišnim studijima, diplomskim sveučilišnim studijima i stručnim studijima ([2.3 Izvor 2.01](#)). Pravilnikom su propisani način prijave, obavljanja i ocjenjivanja stručne prakse.

Studenti upisuju predmet Stručna praksa I ili Stručna praksa II, sukladno studijskom programu studija koji pohađaju. Nositelji tih predmeta ujedno su i voditelji stručne prakse. Za svaki studij imenovan je jedan voditelj. Voditelj prakse organizira njeno izvođenje. U tu svrhu izrađuje vremenski plan rada za tekuću akademsku godinu, dodjeljuje zadatke studentima, obavlja komunikaciju s potencijalnim poslodavcima putem odgovorne osobe u tvrtki zadužene za vođenje prakse, dogovara detalje oko izvođenja i upućuje studente na obavljanje prakse. Studenti samostalno traže i odabiru poslodavca sukladno svojim interesima i studijskom programu studija koji pohađaju. U odabiru im pomaže popis tvrtki koje su iskazale interes za suradnju ili imaju potpisan ugovor o suradnji s Fakultetom. Ako student dogovori obavljanje prakse s tvrtkom koja nije na popisu, voditelj prakse procjenjuje uklapa li se djelatnost tvrtke u studijski program studija, te odobrava ili ne odobrava obavljanje prakse u toj tvrtki. Onim studentima koji ne uspiju sami dogovoriti obavljanje prakse, poslodavca pronalazi voditelj prakse. Sadržaj prakse te zadatke koje student mora odraditi, utvrđuje imenovana odgovorna osoba u tvrtki (industrijski mentor).

Studenti tijekom boravka na praksi moraju voditi dnevnik prakse, a po njezinu završetku dužni su napisati detaljno izvješće ([2.3 Izvor 2.02](#), [2.3 Izvor 2.03](#)). Ono sadrži osnovne informacije o tvrtki, opis konkretnih odrađenih zadataka, prikaz ostvarenih rezultata te komentar i mišljenje o korisnosti i kvaliteti obavljene prakse. Izvješće obavezno mora sadržavati ovjerenu potvrdnicu kojom poslodavac potvrđuje i jamči da je

student obavio praksu ([2.3 Izvor 2.04](#)). Potvrđnicu potpisuje industrijski mentor, koji pritom daje i svoj sud o disciplini, zalaganju, kvaliteti rada i usvojenom znanju studenta. Obavljenju stručnu praksu konačno ocjenjuje voditelj prakse na temelju predanog izvješća, uz kratki razgovor sa studentom.

Praćenje kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta stručne prakse izvodi se kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Fakulteta ([2.3 Izvor 2.05](#)), te anketiranjem tvrtki koje su uključene u program stručne prakse. U svrhu povećanja kvalitete, s tvrtkama se kontinuirano komunicira s ciljem osmišljavanja što boljih modela izvođenja prakse, osiguravanja suvremenih sadržaja, unaprjeđivanja očekivanih ishoda učenja, te pobuđivanja interesa za uključivanje u programe studentske prakse.

Stručna praksa čini dio studijskih programa i organizirana je izvan visokog učilišta u suradnji s gospodarstvom, gdje je to primjenjivo.

Studentska praksa čini dio studijskih programa i organizirana je izvan visokog učilišta u suradnji s tržištem rada.

Studentska praksa predviđena je studijskim programima sveučilišnih prijediplomskih i diplomskih studija te stručnih prijediplomskih studija. Na svim sveučilišnim prijediplomskim studijima obvezatan je predmet Stručna praksa I u IV. semestru, a na sveučilišnim diplomskim studijima predmet Stručna praksa II u II. semestru. Studentima stručnih studija obvezatni su predmeti Stručna praksa I u IV. i Stručna praksa II u VI. semestru. Stručna praksa I na svim studijima i Stručna praksa II na sveučilišnim diplomskim studijima izvode se u trajanju od 15 radnih dana i nose 5 ECTS-a ([2.3 Izvor 3.01](#), [2.3 Izvor 3.02](#), [2.3 Izvor 3.03](#), [2.3 Izvor 3.04](#), [2.3 Izvor 3.05](#), [2.3 Izvor 3.06](#), [2.3 Izvor 3.07](#), [2.3 Izvor 3.08](#), [2.3 Izvor 3.09](#), [2.3 Izvor 3.10](#), [2.3 Izvor 3.11](#)). Stručna praksa II na stručnim studijima izvodi se u trajanju od 30 radnih dana i nosi 10 ECTS-a ([2.3 Izvor 3.09](#), [2.3 Izvor 3.10](#), [2.3 Izvor 3.11](#)).

Studenti se kroz stručnu praksu upoznaju s odgovarajućim poslovima za koje se osposobljavaju tijekom studija. Pritom je njihov zadatak provjeriti i nadopuniti svoja stručna znanja, vještine i kompetencije te cjelovito sagledati radni proces u jednom gospodarskom subjektu. Praksa se obavlja pojedinačno, tijekom ljetnog semestra, u pravilu na njegovu kraju, u tvrtki čija je djelatnost komplementarna nastavnom programu studija pojedinog studenta. Studentima na raspolaganju za obavljanje prakse stoji niz tvrtki s kojima Fakultet godinama uspješno surađuje (<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/suradnja-s-gospodarstvom/>, ([2.3 Izvor 3.12](#))). Fakultet ima potpisan ugovor o suradnji s nizom gospodarskih subjekata ([2.3 Izvor 3.13](#)), a njihov popis može se pronaći na internetskoj stranici Fakulteta <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/sporazumi-i-ugovori-o-suradnji/> ([2.3 Izvor 3.14](#))).

Studentima je omogućeno stručnu praksu obaviti i u inozemstvu. Tome uvelike pomaže IAESTE Croatia (hrvatska udruga za međunarodnu razmjenu studenata prirodnih i tehničkih znanosti), koji putem natječaja za dodjelu stručne prakse u inozemstvu olakšava studentima pronalaženje i obavljanje prakse izvan Republike Hrvatske.

Visoko učilište pruža potporu supervizorima stručne prakse i organizacijama u kojima studenti obavljaju studentsku praksu kroz programe orijentacije i/ili obuke za mentoriranje studenta u programu studentske prakse.

Supervizori stručne prakse u partnerskim institucijama za provedbu stručne prakse u kontinuiranom su kontaktu s voditelja studentske prakse tijekom cijelog trajanja stručne prakse. Tehnički fakultet je ustrojio i stručne baze u kojima se provodi praksa s tvrtkama koje imaju intenzivnije veze s Fakultetom. Vrlo često, supervizori stručne prakse u tvrtkama u kojima studenti odrađuju praksu su ujedno partneri u različitim stručnim i znanstvenim projektima zajedno s nastavnicima Fakulteta. Potpora supervizorima se pruža kroz formalnu i neformalnu suradnju prilikom provođenja stručne prakse, izrade diplomskih radova u suradnji s partnerima iz industrije kao i kroz instituciju gospodarskog savjeta (dokaz: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/gospodarski-savjet/>; ([2.3 Izvor 4.01](#))). U gospodarskom savjetu su zastupljeni dionici iz gospodarstva (dokaz: http://www.riteh.uniri.hr/media/filer_public/f6/5c/f65cab3-df16-462f-9d13-7fce162294e3/1_odluka_o_osnivanju_gospodarskog_savjeta.pdf; ([2.3 Izvor 4.02](#))) za sva četiri studijska programa koja se izvode na Tehničkom fakultetu. Prilikom sastanaka gospodarskog savjeta jedna od važnih

tema su i pitanja koja se odnose na način i tijek provođenja stručne prakse te se kolegama iz partnerskih institucija daju relevantne informacije za provedbu stručne prakse i upoznaje ih se sa novostima oko načina izvođenja studentskih obveza na praksi. Isto tako kroz dijalog se pokušavaju naći rješenja za eventualne probleme kao i implementirati prijedloge za moguća poboljšanja.

Osnovne informacije za supervizore stručne prakse u partnerskim institucijama mogu se naći na web stranicama fakulteta (([2.3 Izvor 4.03](#)); <http://www.riteh.uniri.hr/informacijski/o-fakultetu/praksa/>). Supervizorima stručne prakse su na raspolaganju kontakti voditelja stručne prakse (<http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/zaduzenja/>; ([2.3 Izvor 4.04](#))) te ih mogu kontaktirati za sva otvorena pitanja vezana za provedbu stručne prakse. Isto tako na uputnici za obavljanje stručne prakse ([2.3 Izvor 2.04](#)) nalaze se podatci voditelja stručne prakse. Kroz razgranatu suradnju Fakulteta s industrijom, stručni, znanstveni i znanstveno-istraživački projekti su način na koji dionici iz gospodarstva usvajaju vještine i imaju potporu Fakulteta tijekom supervizije studenata prilikom izvođenja stručne prakse.

Procesi za praćenje i unaprjeđivanje kvalitete studentske prakse jasno su definirani, kontinuirano se provode te uključuju unutarnje i vanjske dionike. Prikupljene i analizirane informacije koriste se za promociju dobre prakse i pokretanje aktivnosti potrebnih za poboljšanje.

Izvođenje studentske prakse se prati od strane svih sudionika u procesu i uvažavaju se povratne informacije: (1) voditelja stručne prakse, (2) studenata koji odrađuju stručnu praksu u tvrtkama te (3) supervizora studentske prakse.

Voditelj stručne prakse na temelju izvješća i dnevnika stručne prakse, kojeg su studenti dužni voditi prilikom izvođenja stručne prakse, formiraju ocjenu i procjenjuju je li student ispunio ishode učenja koji su definirani studijskim programom za kolegij Stručna praksa. Tako voditelji stručne prakse ocjenjuju angažman studenta, ali i tvrtke i supervizora stručne prakse te, temeljem istog i studentske ankete, odlučuju hoće li tvrtku predložiti studentima za izvođenje stručne prakse i sljedeće akademske godine.

Studenti nakon obavljene stručne prakse i nakon uspješno položenog kolegija ispunjavaju ankete za kolegij Stručna praksa gdje ocjenjuju svoje iskustvo i zadovoljstvo praksom u tvrtki. Ankete su dobar pokazatelj kvalitete organizacije prakse u tvrtki.

Odbor za kvalitetu Tehničkog fakulteta na temelju rezultata ankete djeluje prema voditelju stručne prakse. U slučaju ocjene koja je manja od 3 traži se očitovanje voditelja stručne prakse i mjere samoanalize za otklanjanje nedostataka koji su uočeni u procesu kontrole kvalitete ([2.3 Izvor 5.01](#), [2.3 Izvor 5.02](#); [2.3 Izvor 5.03](#); [2.3 Izvor 5.04](#)).

Supervizori studentske prakse svoja zapažanja upisuju u potvrdu o obavljenoj stručnoj praksi gdje se traži za svakog studenta mišljenje o radnoj disciplini, zalaganju, kvaliteti rada i usvojenom znanju studenta na stručnoj praksi. Ovaj dio se izravno podnosi voditelju stručne prakse za svakog studenta te predstavlja povratnu informaciju o studentskom radu prilikom provođenja prakse.

II.4. Osiguravanje kvalitete programa cjeloživotnog učenja dio je unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete visokog učilišta. Time se osigurava suvremenost tih programa i njihova usklađenost s aktualnim društvenim potrebama.

Izjava o misiji i proces strateškog planiranja polazište su za razvoj programa cjeloživotnog učenja koji su s njima usklađeni.

Sukladno viziji fakulteta te procesima strateškog planiranja na Fakultetu ([2.4 Izvor 1.01](#)) razvijeno je nekoliko programa cjeloživotnog obrazovanja. Dugi niz godina se održavaju programi za stjecanje nedostajućih znanja, vještina i kompetencija za upise na sveučilišne diplomske studije ([2.4 Izvor 1.02](#), [2.4 Izvor 1.03](#), [2.4 Izvor 1.04](#), [2.4 Izvor 1.05](#)). Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja 2019. godine izdalo je Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci suglasnost ([2.4 Izvor 1.06](#)) za provođenje programa izobrazbe osoba koje provode energetska certificiranja, energetska pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili

klimatizacije u zgradi, a na temelju cjeloživotnog Programa izobrazbe osoba koje provode energetske preglede i energetske certificiranje zgrada koji se provodi na Fakultetu ([2.4 Izvor 1.07](#)). U sklopu razvijanja cjeloživotnog obrazovanja u ak. god. 2022./23. pokrenuta je akreditacija dvaju programa stjecanja znanja, vještina i kompetencija u okviru akreditiranog studijskog programa ([2.4 Izvor 1.08](#), [2.4 Izvor 1.09](#)): Napredna računalna analitika u inženjerstvu i Inženjerstvo okoliša. Završetkom ovih programa stjecale bi se mikrokvalifikacije Specijalist napredne računalne analitike u inženjerstvu i Specijalist inženjerstva okoliša. U programe se mogu uključiti sadašnji studenti diplomskih studija strojarstva i računarstva, odnosno studenti diplomskog studija strojarstva te studenti Medicinskog fakulteta, Fakulteta biotehnologije i razvoja lijekova te Građevinskog fakulteta, kao i završeni studenti ovih studija za stjecanje dodatnih mikrokvalifikacija u sklopu formalnog cjeloživotnog učenja. Jedan od programa je odobren od Senata Sveučilišta u Rijeci u veljači 2024., a drugi je u procesu odobravanja. Svi navedeni programi se razvijaju, provode i/ili odvijaju u skladu s dvjema verzijama Pravilnika o cjeloživotnom obrazovanju Sveučilišta u Rijeci ([2.4 Izvor 1.10](#), [2.4 Izvor 1.11](#)) iz 2015. godine, odnosno 2022. godine.

Unutarnji sustav osiguravanja kvalitete visokog učilišta obuhvaća i procese za osiguravanje kvalitete programa cjeloživotnog učenja.

Fakultet ima razvijen Sustav za kvalitetu, kao i niz pratećih dokumenata Fakulteta i/ili Sveučilišta kojim se, između ostaloga, putem Odbora za kvalitetu ([2.4 Izvor 2.01](#)) provodi utvrđena Politika kvalitete ([2.4 Izvor 2.02](#)), koja obuhvaća i cjeloživotno obrazovanje. Primjenom Pravilnika o cjeloživotnom obrazovanju od 2022. godine prilikom zahtjeva za novi program cjeloživotnog obrazovanja potrebno je definirati osiguravanje kvalitete programa putem obrasca Osiguravanje kvalitete i praćenje uspješnosti izvedbe programa ([2.4 Izvor 2.03](#)). Od strane Povjerenstva za cjeloživotno obrazovanje Sveučilišta u Rijeci definiran je prijedlog Evaluacijskog upitnika za programe cjeloživotnog obrazovanja ([2.4 Izvor 2.04](#)).

Procesi za razvoj novih i kontinuirano unaprjeđivanje postojećih programa cjeloživotnog učenja jasno su definirani te uključuju unutarnje i vanjske dionike.

Procesi za razvoj novih i unaprjeđivanje postojećih programa cjeloživotnog učenja sveobuhvatno su definirani Pravilnikom o cjeloživotnom obrazovanju Sveučilišta u Rijeci i popratnim dokumentima i pisanim podlogama te predlošcima (dostupni na <https://uniri.hr/studiranje/cjelozivotno-obrazovanje/>). Navedenim dokumentima visoko se učilište vodi u aktivnostima vezanim za sve aspekte programa cjeloživotnog učenja koje predlaže i provodi. U periodu od 2018. do 2023. na snazi su bili Pravilnik o cjeloživotnom obrazovanju Sveučilišta u Rijeci iz 2015. godine ([2.4 Izvor 3.01](#)) te Pravilnik o cjeloživotnom obrazovanju Sveučilišta u Rijeci iz 2022. godine ([2.4 Izvor 3.02](#)). Trenutno važeći dokumenti na osnovi kojih se pripremaju novi te unaprjeđuju postojeći programi usklađeni su s aktualnim Pravilnikom te uključuju Obrasce za prijavu programa ([2.4 Izvor 3.03](#)), Obrasce za izmjenu programa ([2.4 Izvor 3.04](#)) i Obrasce za prijavu programa usavršavanja s ECTS bodovima usklađeni s HKO-om ([2.4 Izvor 3.05](#)). Proces prijedloga novog ili unaprjeđenja postojećeg programa uključuje i unutarnje i vanjske dionike te započinje pripremom prijedloga koji se putem Povjerenstva za nastavu odnosno Povjerenika za cjeloživotno obrazovanje upućuje na usvajanje Fakultetskom vijeću. Prijedlog se potom prosljeđuje Sveučilišnom Povjerenstvu za cjeloživotno obrazovanje te na konačno usvajanje Senatu Sveučilišta u Rijeci kako je i vidljivo na primjeru programa cjeloživotnog obrazovanja "Napredna računalna analitika u inženjerstvu" ([2.4 Izvor 3.06](#)).

Definirani su ključni pokazatelji praćenja kvalitete izvođenja programa cjeloživotnog učenja, metode prikupljanja i analize potrebnih informacija koje rezultiraju izvješćima s prijedlozima za poboljšanje programa.

Osnovne odredbe vezane za osiguravanje i praćenje kvalitete programa te njegovog izvođenja definirane su Pravilnikom o cjeloživotnom obrazovanju Sveučilišta u Rijeci ([2.4 Izvor 4.01](#)). Ostali elementi sustava kvalitete, njenog praćenja i osiguravanja kao i metode i podloge za njihovo prikupljanje, osim Pravilnikom, definirane su popratnim dokumentima poput Obrasca za osiguravanje kvalitete i praćenje uspješnosti izvedbe programa ([2.4 Izvor 4.02](#)). Dokumentima se propisuje definiranje ključnih pokazatelja poput evaluacijskih postupaka kojima se prati i vrednuje kvaliteta izvedbe programa, u koje spadaju postupci za vrednovanje rada predavača

i suradnika, postupci za praćenje postupka ocjenjivanja te usklađenosti postupka ocjenjivanja s očekivanim ishodom učenja, postupci za usklađivanje dodijeljenih ECTS bodova s realnom procjenom količine opterećenja polaznika, postupci za vrednovanje dostupnosti prikladnih resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja te postupci za praćenje uspješnosti/ neuspjeha polaznika. Osim toga, navedeno uključuje i definiranje postupaka za praćenje unapređenja kvalitete izvedbe programa (kroz plan djelovanja sukladno rezultatima evaluacijskih postupaka i kroz postupke za praćenje učinkovitosti djelovanja sukladno rezultatima evaluacijskih postupaka) te načine informiranja korisnika o programu (polaznici, poslodavci, alumni). Navedeno je konkretno primijenjeno i vidljivo u novopredloženim programima cjeloživotnog obrazovanja ([2.4 Izvor 4.03](#), [2.4 Izvor 4.04](#)). O izvedenim programima cjeloživotnog obrazovanja vodi se evidencija te se u propisanom obliku podnosi godišnje izvješće Sveučilišnom Povjerenstvu za cjeloživotno obrazovanje ([2.4 Izvor 4.05](#)).

Programi cjeloživotnog učenja usklađeni su s aktualnim gospodarskim i društvenim potrebama.

Usklađivanje sa i odgovaranje na aktualne društvene i gospodarske potrebe i zahtjeve jedan je od važnih elemenata u razvoju, predlaganju i provođenju programa cjeloživotnog obrazovanja. Ponudeni programi već niz godina uključuju programe razlikovne edukacije za upis na sveučilišne diplomske studije strojarstva ([2.4 Izvor 5.01](#)), brodogradnje ([2.4 Izvor 5.02](#)), elektrotehnike ([2.4 Izvor 5.03](#)) i računarstva ([2.4 Izvor 5.04](#)) koji su usmjereni ka povećanju broja studenata na sva četiri sveučilišna studija (strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike i računarstva) čime se nastojalo odgovoriti na društvene potrebe i zahtjeve za fleksibilizacijom puteva obrazovanja i povećanjem mobilnosti studenata. Praćenjem podataka o izvedenim programima cjeloživotnog obrazovanja ustanovljen je trend smanjenja broja studenata na navedenim programima razlikovne edukacije ([2.4 Izvor 5.05](#)) zbog trenutnog statusa stručnih studija te se povećana pažnja posvećuje drugim vrstama programa cjeloživotnog obrazovanja koje mogu pohađati i sadašnji studenti sveučilišnih diplomskih studija u okviru akreditiranog studijskog programa, ali i vanjski sudionici iz gospodarstva. Postojeći programi poput Izobrazbe za energetske certificiranje zgrada ([2.4 Izvor 5.06](#)), ali i novopredloženi kao što su Napredna računalna analitika u inženjerstvu ([2.4 Izvor 5.07](#)) te Inženjerstvo okoliša ([2.4 Izvor 5.08](#)) omogućavaju educiranje stručnjaka za kojima postoji potreba i kojih u industriji i gospodarstvu nedostaje, čineći ih zanimljivijima i studentima i gospodarstvu. U okviru programa Izobrazbe za energetske certificiranje zgrada korisnicima je na raspolaganju kontinuirana nadopuna znanja o zakonskoj regulativi u području energetskog certificiranja i u području tehničkih sustava ([2.4 Izvor 5.09](#)). Tehnološki i znanstveni napredak te regulatorne novosti vezane za tehničke sustave i energetske certificiranje općenito dosljedno se prate i uključuju u program prilikom pripreme nastavnih materijala za svaki novi krug izobrazbe.

III. UČENJE I POUČAVANJE USMJERENO NA STUDENTA – NASTAVNI PROCES I PODRŠKA

III.1. Učenje i poučavanje usmjereni su na studenta i osiguravaju postizanje svih predviđenih ishoda učenja.

Studijski programi i način njihova izvođenja osmišljeni su na način da potiču motiviranost, samorefleksiju i angažman studenata u procesu učenja.

Izrada i unapređivanje studijskih programa temelji se na praćenju potreba tržišta rada i aktualnih znanstveno-stručnih dostignuća. Na taj se način potiče intrinzična (unutarnja) motivacija studenata, osiguravajući im aktualnost i moderan kontekst u obradi sadržaja zbog kojih su upisali studij ([3.1. Izvor 1.01](#), [3.1. Izvor 1.02](#)). U izvođenju studijskih programa redovno se povezuju teorijska i praktična znanja i osiguravaju se posjeti realnom sektoru kako bi studenti dobili neposrednu sliku o prihvaćenosti svoje struke na tržištu rada čime se direktno utječe na njihovu ekstrinzičnu (vanjsku) motivaciju ([3.1. Izvor 1.03](#), [3.1. Izvor 1.04](#)). U tom svjetlu svakako treba istaknuti završne i diplomske radove koji se izrađuju u suradnji s tvrtkama ([3.1. Izvor 1.05](#)). U kontekstu motiviranosti, svakako treba spomenuti i korištenje najmodernijih znanstvenih metoda koje u fokusu imaju načelo motiviranosti studenta (primjerice laboratorijske vježbe, korištenje informacijskih tehnologija u nastavi, poticanje diskusije i dr.) ([3.1. Izvor 1.06](#), [3.1. Izvor 1.07](#)). Istim se potiče angažman studenta i njihova znatna involviranost u nastavni proces. Kroz diskusije i zadatke za samostalni rad potiče se samorefleksija studenata tako da kroz obrađivanje različitih tema studenti mogu upoznati svoje potencijale te bolje razumjeti svoje interese ([3.1. Izvor 1.08](#)).

Visoko učilište potiče različite načine izvođenja nastave te fleksibilno korištenje različitih pedagoških metoda u skladu s predviđenim ishodima učenja.

Nastavnici se kontinuirano usavršavaju i unaprjeđuju svoje didaktičko-pedagoške kompetencije pri čemu se fokus stavlja na suvremene metode i nastavna načela ([3.1. Izvor 2.01](#)). Svaki nastavnik u skladu sa sadržajem svojeg kolegija bira nastavne metode koje odgovaraju gradivu i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda, ali u isto vrijeme fokus stavljaju na studenta i njegove pedagoške potrebe ([3.1. Izvor 2.02](#), [3.1. Izvor 2.03](#)). Studentima su nastavni materijali dostupni u svakom trenutku kroz platformu za e-učenje, a omogućen im je i izravan kontakt prema nastavnicima u bilo kojem trenutku putem digitalnih komunikacijskih alata, čime se implementira sveprisutno učenje (engl. ubiquitous learning) koji je jedan od trendova suvremenog obrazovanja (<https://moodle.srce.hr/>). Nastavnici nemaju ograničenja u primjeni suvremenih nastavnih metoda te se sve više u nastavi može vidjeti, primjerice, primjena obrnute učionica (engl. flipped classroom) ([3.1. Izvor 2.05](#)) ili gamifikacije ([3.1. Izvor 2.05](#)). Svakako treba istaknuti da se na fakultetu uz klasične oblike nastave (frontalnih predavanja i auditornih vježbi) primjenjuje i rad u skupinama, projektni rad i nastava na daljinu (<http://www.riteh.uniri.hr/informacijski/studiji/studijski-programi/>).

Korištenjem različitih pedagoških metoda i tehnika potiče se interaktivno i istraživačko učenje, rješavanje problema te kreativno i kritičko mišljenje.

Nastavnici pojedinačno odabiru pedagoške metode i tehnike koje su najprikladnije gradivu koje se obrađuje, a da u isto vrijeme pobuđuju interes, kreativnost i samostalnost studenata u skladu s Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.1. Izvor 3.01](#)). Nastavne se metode na Fakultetu kombinirano primjenjuju kroz različite oblike nastave koji uključuju: predavanja, seminare i radionice, vježbe, obrazovanje na daljinu, terensku nastavu, samostalne zadatke, multimediju i mrežu, rad u laboratoriju, mentorski rad i dr. Kada je moguće, potiče se interaktivno i istraživačko učenje. Kvalitetna komunikacija nastavnika i studenata potiče povećanje motivacije studenata i pozitivno utječe na konačni uspjeh usvajanja gradiva ([3.1. Izvor 3.02](#)). To je posebno vidljivo na vježbama ([3.1. Izvor 3.03](#)), odnosno pri izradi seminara i projekata ([3.1. Izvor 3.04](#)), gdje je kreativno i kritičko mišljenje studenata/grupe studenata dodatno izraženo.

Osim poučavanja na Fakultetu, zahvaljujući dobroj suradnji s mnogim relevantnim tvrtkama iz regije, dio se nastave izvodi i u obliku terenske nastave u tim tvrtkama (3.1. Izvor 3.05). Nekim od tvrtki s kojima Fakultet intenzivnije surađuje u povezivanju rada u praksi sa znanostima i visokim obrazovanjem Senat Sveučilišta u Rijeci dodijelio je status sveučilišne stručne baze (<https://uniri.hr/sveuciliste-i-drustvo/sveucilisne-baze/>). Također, na Fakultetu se izrađuje značajan broj projekata za gospodarstvo te se održavaju i tečajevi, simpoziji, seminari, radionice, pozvana predavanja od kojih studenti također mogu imati velike koristi.

Različiti načini izvođenja nastave, pedagoške metode te tehnike rada sa studentima redovito se vrednuju i prilagođavaju sukladno rezultatima vrednovanja.

Vrste izvođenja nastave uključuju različite oblike rada, obrazovna sredstva i aktivnosti u nastavi: predavanja, seminare i radionice, vježbe, obrazovanje na daljinu, terensku nastavu, samostalne zadatke, multimediju i mrežu, laboratorij, mentorski rad i ostalo (3.1. Izvor 4.01). Provjera načina izvođenja nastave, pedagoške metode i tehnike rada sa studentima redovito se vrednuju od strane studenata korištenjem ustrojenog sustava osiguranja i kvalitete putem ISVU sustava (3.1. Izvor 4.02). U anketnom listiću postavlja se niz specifičnih pitanja vezanih uz studentsko iskustvo sudjelovanja u nastavnom procesu, kao i nekolicina otvorenih pitanja gdje studenti mogu svojim riječima dati osvrte, pohvale, primjedbe i savjete u vezi nastave (3.1. Izvor 4.03). Ankete se provode za sve predmete koje je student odslušao u prethodnoj godini prilikom upisa studenta u više godine (3.1. Izvor 4.04). Postupak vrednovanja provodi Odbor za kvalitetu Fakulteta uz podršku Odbora za osiguravanje i kvalitetu Sveučilišta, a sve u skladu s Priručnikom za kvalitetu studiranja Sveučilišta (3.1. Izvor 4.05). Zaključno izvješće Odbora za kvalitetu koje uključuje analizu vrednovanja načina izvođenja nastave, pedagoških metoda i tehnika rada sa studentima te smjernice za prilagođavanje sukladno rezultatima vrednovanja se daje na uvid nastavnom osoblju (3.1. Izvor 4.06). U slučaju da se evaluacijom izvedbe nastave nastavnika i suradnika te kolegija od strane studenata kroz studentsku anketu utvrde ne zadovoljavajući rezultati predviđene su aktivnosti sa svrhom otklanjanja uočenih nedostataka (3.1. Izvor 4.07). Odbor za kvalitetu, uz znanje dekana i prodekana za nastavu od nastavnika koji dobije nezadovoljavajuću ocjenu traži očitovanje, odnosno samoanalizu. U očitovanju nastavnik mora dati i svoj prijedlog poboljšanja nastavnog procesa, čime mu se daje prilika da do sljedeće ankete popravi izvedbu nastave (3.1. Izvor 4.08).

Nastavnici redovito provode procese refleksije vlastite prakse poučavanja radi kontinuiranog unapređenja obrazovnog procesa.

Nastavnici provode refleksiju vlastitog rada, odnosno refleksiju usmjerenu na vlastite metode koje koriste u radu, s ciljem kontinuiranog unapređenja obrazovnog procesa. Primjeri u praksi uključuju različite metode poput vođenja bilježki, vođenja dnevnika, razvojnih planova ili jednostavno nekog od nastavnika ponuđenih alata u vidu on-line upitnika za samorefleksiju (<https://www.carnet.hr/ispunite-selfieforteachers-upitnik-za-samorefleksiju-i-procijenite-svoje-digitalne-kompetencije/>). Na sastancima katedri (ili zavoda) raspravlja se o problematici postizanja boljeg učinka u izvođenju nastave. Po potrebi, organiziraju se posjete nastavnika nastavi asistencijom ili drugih nastavnika. Za kontinuirano unapređenje obrazovnog procesa izuzetno je važna motiviranost svih sudionika u nastavnom procesu. Povećanju motivacije svakako pridonosi kontinuirano ulaganje u nastavnu opremu, digitalnu infrastrukturu i alate (<http://www.riteh.uniri.hr/znanost/laboratoriji-i-oprema/>). Uz međusobnu komunikaciju svih sudionika u nastavi, studenti nakon izvođenja kolegija ispunjavaju ankete prilagođene pojedinim kolegijima gdje imaju priliku komentirati i dati prijedloge poboljšanja, a koji služe kao dodatna povratna informacija nastavnicima korisna za poboljšanje izvedbe kolegija (3.1. Izvor 5.01). Na temelju svih prethodno navedenih činjenica i zaključaka, Fakultet provodi redovito ažuriranje svih studijskih programa u čemu obavezno sudjeluju studentski predstavnici.

Načini izvođenja nastave prilagođeni su raznolikoj studentskoj populaciji (netradicionalna studentska populacija, izvanredni studenti, studenti starije životne dobi, podzastupljene i ranjive skupine* itd.).*

Pravilnik o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.1. Izvor 3.01](#)) u kategoriji studenata koji mogu ostvariti posebna prava, u smislu napredovanja kroz studij i podrške u studiranju, posebno naglašava netradicionalnu studentsku populaciju (student roditelj ili student skrbnik, student s invaliditetom). Student roditelj ili student skrbnik ima pravo studirati prema prilagođenim uvjetima studiranja. Na primjer, studentica može zatražiti mirovanje studija za vrijeme trajanja trudnoće i do navršene djetetove prve godine ([3.1. Izvor 6.01](#)). Dodatno, nastavnicima i studentima pomoć u prilagođavanju načina izvođenja nastave propisanog izvedbenim planovima pruža Sveučilišni savjetovanišni centar (SCC) Sveučilišta u Rijeci u okviru kojega djeluju Psihološko savjetovanište i Ured za studente s invaliditetom (<https://ssc.uniri.hr/>). Ured pruža informacije, izravnu pomoć i podršku pri rješavanju specifičnih potreba studenata, a nastavnicima nastoji pružiti informacije o načinima prilagodbe nastave i ispita studentima ([3.1. Izvor 6.02](#)). Svaka sastavnica imenuje koordinatora za studente s invaliditetom ([3.1. Izvor 6.03](#)) koji brine da nastavnici, studentska služba i ostale službe Fakulteta pruže podršku studentu u ostvarivanju prava vezanih uz prilagodbu izvođenja nastave i ispita. Ostale skupine raznolike studentske populacije uključuju izvanredne studente koji imaju obvezu javiti se nastavniku u prvom tjednu održavanja nastave radi dogovora o prilagodbi izvršavanja nastavnih obaveza osobnim ili potrebama vezanim uz posao na kojem su zaposleni ([3.1. Izvor 6.04](#)). Također, studentima starije životne dobi nudi se uključivanje u nastavu svih studijskih programa s posebnim naglaskom na jedan od 7 ponuđenih programa Cjeloživotnog obrazovanja ([3.1. Izvor 6.05](#)). Nastava na tim programima se u pravilu izvodi s početkom nakon 17:00 kako ne bi kolidirala s radnim obavezama ([3.1. Izvor 6.6](#)). Studentima koji su prijediplomski studij završili na nekoj drugoj sastavnici Sveučilišta u Rijeci ili visokoškolskoj ustanovi, program cjeloživotnog obrazovanja omogućuje savladavanje vještina i usvajanje znanja koja će im biti neophodna za napredovanje kroz odabrani diplomski studij. Iako je teško kvalitativno opisati način prilagodbe načina izvođenja nastave raznolikoj studentskoj populaciji, prema porastu broja studentica ([3.1. Izvor 6.07](#)) te broju studenata s invaliditetom (općenito podzastupljena skupina) i broju izvanrednih studenata koji uspješno završavaju studij, moguće je zaključiti da su rezultati rada nastavnog osoblja, u smislu prilagodbe načina poučavanja, uspješni.

Visoko učilište osigurava korištenje naprednih tehnologija s ciljem osuvremenjivanja nastave i postizanja predviđenih ishoda učenja.

Korištenje naprednih tehnologija i njihovo osuvremenjivanje iznimno je važno za sve studije, a posebno studije tehničkih znanosti. Fakultet od svojeg osnutka redovito ulaže znatna sredstva u laboratorije i nastavne učionice (IT kabinete i pametne učionice). Dodatno, od 2012. godine provode se institucijske investicije, u smislu nabave nove ili nadogradnje postojeće laboratorijske opreme, za što se u prosjeku svake godine potroši oko 150.000,00 € vlastitih sredstava. Od 2023. godine, institucijske investicije su proširene i na kapitalnu računalnu opremu te opremu računalnih učionica, kao i na nabavu softvera i licenci. Popis opreme, koja se osim za znanstvene potrebe koristi i u nastavi, nalazi se na stranicama Fakulteta (<http://www.riteh.uniri.hr/znanost/laboratoriji-i-oprema/>). Izdvojeno je nekoliko primjera korištenja naprednih tehnologija s ciljem postizanja predviđenih ishoda učenja na različitim prijediplomskim ili diplomskim studijima ([3.1. Izvor 7.01](#); [3.1. Izvor 7.02](#)).

Osim same infrastrukture, potiče se i korištenje sustava za e-učenje (<https://moodle.srce.hr/>), kojeg koristi veliki broj nastavnika ([3.1. Izvor 7.03](#)), te platforme za on-line učenje Coursera (<https://uniri.hr/studiranje/coursera/>) koju je do sada koristilo više od 10% nastavnog osoblja. Korištenje Coursera za profesionalni i osobni razvoj nastavnika i djelatnika se također odražava na povećanju zanimanja za istu platformu kod studenata ([3.1. Izvor 7.04](#)). Također, studentima se putem mrežnih stranica Fakulteta omogućava pristup katalozima knjižnice na Fakultetu i ostalih važnijih knjižnica u zemlji i svijetu (<http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/knjiznica/>).

Fakultet je za vrijeme COVID pandemije uspostavio vlastiti sustav za udaljenu nastavu BigBlueButton te je za svoje nastavnike organizirao edukaciju s ciljem unaprjeđenja različitih vidova nastavničkih kompetencija vezanih uz ovaj oblik nastave (<https://bbb.riteh.uniri.hr/>). Dodatno, Fakultet je prelaskom na @uniri identitet nastavnicima i studentima omogućio korištenje Office365/OneDrive/Teams platforme (<https://www.carnet.hr/en/usluga/office-365-for-schools/>), te pojednostavio proceduru pribavljanja

besplatnih licenci za studente i nastavnike više programa (<https://www.autodesk.com/education/edu-software/overview?sorting=featured&filters=individual>). Popis programske podrške instalirane u informatičkim kabinetima koji se koriste za nastavu dan je u prilogu ([3.1. Izvor 7.05](#)).

III.2. Vrednovanje i ocjenjivanje objektivno je i dosljedno te osigurava postizanje svih predviđenih ishoda učenja.

Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja jasni su i objavljeni prije početka izvođenja pojedinih predmeta. Studenti su upoznati s njima.

Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja usklađeni su u potpunosti s važećim dokumentima kako bi se osiguralo stjecanje ishoda učenja, uz visoko zadovoljstvo studenata predmetima i studijima, a sve kako bi se osiguralo unaprjeđenje kvalitete, učinkovitosti, relevantnosti i dostupnosti visokog obrazovanja.

Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja usklađeni su sa sljedećim dokumentima: Strategija Sveučilišta u Rijeci ([3.2. Izvor 1.01](#)), Strategija Tehničkog fakulteta ([3.2. Izvor 1.02](#)), Pravilnik o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.2. Izvor 1.03](#)), Pravilnik o doktorskim studijima Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([3.2. Izvor 1.04](#)), Akcijski plan za unaprjeđenje kvalitete u periodu od 2019.-2024. s izvješćem o realizaciji plana (sukladno preporukama stručnog povjerenstva u postupku reakreditacije) ([3.2. Izvor 1.05](#)). Kako bi se uvažile sve smjernice definirane u ovim dokumentima, u studijskim programima svih studija na prijediplomskoj i diplomskoj razini za svaki predmet je naveden način praćenja rada studenata te postupak i primjeri vrednovanja ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu ([3.2. Izvor 1.06](#)). Pri tome je jasno iskazano koliko je ECTS-a zastupljeno u svakome od postupaka vrednovanja i shodno tome koliko je vremena studentima prosječno potrebno kako bi ostvarili postavljene ishode učenja.

Ishodi učenja na kolegijima poslijediplomske razine vrednovani su na specifičan način, zbog svoje integriranosti u znanstvenoistraživački rad, a njihovo vrednovanje detaljno je razjašnjeno Pravilnikom o doktorskim studijima i pripadajućim dokumentima ([3.2. Izvor 1.04](#)). Sami predmeti na ovoj razini, kriteriji i njihovo vrednovanje precizno su opisani relevantnim Studijskim programima ([3.2. Izvor 1.07](#)). Svi ovi dokumenti kontinuirano su dostupni na internetskim stranicama Fakulteta.

Prije svakog semestra svi nositelji kolegija izrađuju izvedbene nastavne planove za predmete koji se u tom semestru održavaju ([3.2. Izvor 1.08](#)) te plan kolokvija (<https://prostorije.uniri.hr/ispitivanja/month.php?area=16>) usklađen s kolokvijima ostalih predmeta. Ovdje su jasno iskazani termini i sadržaji provjera i vrednovanja ostvarenih ishoda učenja. I ovi dokumenti su stalno i javno dostupni studentima.

Konačno, svaki nastavnik na svakom kolegiju u uvodnom predavanju na početku semestra informira studente o kriterijima i metodama vrednovanja, o vremenskom planu vrednovanja, uvjetima za uspješno polaganje predmeta te o mogućnostima ponavljanja postupka vrednovanja. I ove informacije dostupne su studentima cijeli semestar za svaki kolegij kroz sustav Merlin (<https://moodle.srce.hr/>).

Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja usklađeni su s korištenim nastavnim metodama i predviđenim ishodima učenja. Provode se dosljedno i objektivno. Uspostavljeni su mehanizmi kojima se osigurava objektivnost i pouzdanost vrednovanja i ocjenjivanja.

Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja uvažavaju specifičnosti pojedinih predmeta. U najvećoj mjeri primjenjuju se pisani ispiti koji osiguravaju objektivnost i iste uvjete za sve studente. Međutim, često se provode i usmeni ispiti u okruženju koje osigurava objektivnost (prisustvo većeg broja studenata u isto vrijeme). Također se vrednuju domaće zadaće gdje se poseban naglasak stavlja na vrednovanje programskih i projektnih zadataka kojima se ostvaruju ishodi učenja vezani uz samostalni, stručni i kreativni rad studenata, a kriteriji i metode vrednovanja su precizno definirani za svaki segment ovih aktivnosti.

Objektivnost i pouzdanost vrednovanja i ocjenjivanja osigurana je unaprijed jasnim i precizno postavljenim kriterijima za svaki ishod učenja. U tom smislu, zadovoljstvo studenata ishodima učenja provjerava se

studentskim anketama ([3.2. Izvor 2.01](#)) koje se održavaju svake godine za sve predmete koje je student pohađao. Studenti ocjenjuju tvrdnje poput: “Nastavnik je jasno i detaljno objasnio kriterije vrednovanja i ocjenjivanja” te “Nastavnik tijekom semestra ocjenjuje rad studenata sukladno izvedbenom planu kolegija (kolegiji/projekti/zadaci/vježbe/seminari/praktični rad) i redovito daje povratne informacije”. Isto tako, studenti mogu uputiti anonimne komentare, na koje ih se potiče, kako bi se dodatno povećala kvaliteta vrednovanja i ocjenjivanja. U slučaju niske ocjene i nezadovoljstva studenata pojedinim elementima ocjenjivanja, odgovorna osoba poduzima mjere s ciljem podizanja kvalitete i povećanja zadovoljstva studenata nastavnim procesom na takvom predmetu ([3.2. Izvor 2.02](#)).

U slučaju nezadovoljstva studenata vrednovanjem pojedinih ishoda učenja, sukladno Pravilniku o studijima, student ima pravo izjaviti obrazloženi pisani prigovor dekanu. Ako se prigovor smatra opravdanim, imenuje se tročlano povjerenstvo za vrednovanje i ocjenjivanje. Povjerenstvo ponovo pregledava pisani ispit, ako je to bila metoda provjere te zakazuje i održava usmeni ispit. Povjerenstvo donosi odluku o ocjeni studenta većinom glasova ([3.2. Izvor 2.03](#)).

Svi koji vrednuju studente imaju podršku u razvoju svojih znanja i vještina koje se odnose na metode vrednovanja i ocjenjivanja.

Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja ([3.2. Izvor 3.01](#)), usvojeni 2005. godine, određuju da „oni koji podučavaju znaju i razumiju predmet kojega poučavaju, imaju potrebne vještine i iskustvo da uspješno prenesu svoje znanje i razumijevanje predmeta studentima u različitim kontekstima poučavanja ... te da nastavnicima trebaju biti dane mogućnosti razvijanja i proširivanja sposobnosti za poučavanje“. Također, u skladu s primjerima dobre prakse iz zemalja Europske unije, Sveučilište u Rijeci je u svojoj Strategiji razvoja 2021-2025 ([3.2. Izvor 1.01](#)) odredilo prioritete djelovanja za učenje i poučavanje: „Poticati uključivanje nastavnika u programe za unaprjeđivanje nastavničkih kompetencija“ te „Razvijati sustav potpore za digitalizaciju nastavnog procesa ulaganjem u digitalnu infrastrukturu i alate te edukaciju nastavnika“. S time u vezi, nastavnici se potiču na sudjelovanje u programu Cjeloživotnog učenja *Nastavničke kompetencije u visokom školstvu: Učenje i poučavanje* ([3.2. Izvor 3.02](#)) koji je usklađen s Temeljnim dokumentom za cjeloživotno učenje na Sveučilištu u Rijeci, a izvedbu programa organizira Filozofski fakultet u Rijeci. Svake godine u ovom programu sudjeluje nekoliko nastavnika Tehničkog fakulteta ([3.2. Izvor 3.03](#)). Tijekom programa polaznici stječu kompetencije vezane uz dizajniranje i planiranje aktivnosti učenja i izradu izvedbenog programa kolegija, planiranje i provedbu promjena u svojoj svakodnevnoj praksi u skladu s rastućim razumijevanjem procesa učenja studenata te vrednovanje provedenih promjena i stvaranje poticajnog okruženja za učenje uz pružanje podrške studentima.

Pravilnikom o radu Tehničkog fakulteta ([3.2. Izvor 3.04](#)) zaposleniku se može na njegov zahtjev odobriti *plaćeni* ili *neplaćeni* dopust radi znanstvenog ili stručnog usavršavanja ili sudjelovanja u radu znanstvenih ustanova ili međunarodnih organizacija, što je redovita praksa na Tehničkom fakultetu ([3.2. Izvor 3.05](#)). Nastavniku u znanstveno-nastavnom zvanju ili znanstveniku može se odobriti pravo na slobodnu studijsku godinu (*sabbatical*) uz naknadu osnovne plaće za znanstveno i stručno usavršavanje ili za znanstveno-stručni rad. Na Fakultetu je u proteklih pet akademskih godina slobodnu studijsku godinu (*sabbatical*) koristilo dvoje nastavnika ([3.2. Izvor 3.06](#)). Plaćeni dopust u trajanju do tri mjeseca, odnosno preko tri mjeseca može se odobriti radi upoznavanja s novim tehnikama i metodama rada, korištenja instrumenata kojih nema na ustanovi, a potrebni su u radu na programu ili projektu te zbog suradničkih projekata.

Poticaj nastavnicima na usavršavanje nastavničkih kompetencija predstavlja i godišnje nagrađivanje *nastavnika* za nastavnu izvrsnost koje se provodi na razini Sveučilišta u Rijeci. Svrha nagrađivanja je poticanje kvalitetnog nastavnog procesa, odnosno nagrađivanje izvrsnog nastavnika koji je doprinosom u nastavnom radu i radu sa studentima utjecao na podizanje kvalitete studiranja. U skladu s tim Tehnički fakultet godišnje predlaže Sveučilištu u Rijeci jednog nastavnika i jednog suradnika koji se je istaknuo u kvaliteti nastavnog rada ([3.2. Izvor 3.07](#)). U zadnjih pet godina takvu nagradu Sveučilišta u Rijeci je dobilo deset nastavnika Tehničkog fakulteta.

Nastavnici u velikom broju pohađaju tečajeve, seminare, znanstvene i stručne kongrese, tribine i slično kako bi dodatno razvijali svoje nastavničke i stručne kompetencije, s fokusom na metodologiju nastavnog procesa

te s druge strane s fokusom na razvoj stručnih nastavničkih kapaciteta ([3.2. Izvor 3.08](#)). Dodatne edukacije nastavnika omogućene su kroz *online* program koji provodi i potiče Sveučilište u Rijeci u sklopu programa *Coursera for Academic Staff* kroz koji polaznici mogu birati jedan ili više kolegija / tečajeva po izboru usmjerenih na njihov vlastiti nastavnički ili stručni razvoj. Kroz programe Coursera u proteklih pet godina djelatnici fakulteta ostvarili su veći broj certifikata ([3.2. Izvor 3.09](#)).

Edukacije suradnika provode se na Fakultetu kontinuirano kroz model mentorstva. Naime, obzirom da asistenti sudjeluju u nastavi, kontinuirano se provode njihove edukacije sudjelovanjem na predavanjima mentora, kroz svakodnevnu komunikaciju te kroz nastupno predavanje koje mora biti pozitivno ocijenjeno kod izbora suradnika u znanstveno-nastavno zvanje docenta ([3.2. Izvor 3.10](#)). Uz to, suradnici cijelo vrijeme imaju mentore koji jednom godišnje ocjenjuju njihov rad ([3.2. Izvor 3.11](#)), kao i oni rad mentora ([3.2. Izvor 3.12](#)).

Vrednovanje omogućava studentima da pokažu u kojoj su mjeri ostvarili predviđene ishode učenja.

Na prijediplomskoj razini studenti ostvaruju ishode učenja temeljnih i stručnih predmeta te rješavanjem problema iz prakse, korištenjem suvremenih inženjerskih alata, timskim i individualnim radom, a sve uz razumijevanje etičke odgovornosti i utjecaja inženjerskih rješenja na gospodarski razvoj te društvo i okolinu u cjelini. Ishodi učenja sveučilišnih studija usmjereni su, kako na stjecanje kvalifikacija koje će studentima omogućiti nastavak studiranja na višoj razini, tako i na kvalifikacije koje im daju stručne kompetencije s kojima se mogu zaposliti na tržištu rada. Ishodi učenja stručnih studija usmjereni su na obrazovanje studenata i njihovo obučavanje za rad u struci odmah nakon završetka studija. Kroz studijske programe ujedno se stječu ishodi učenja vezani uz neinženjerske sadržaje, odnosno na razvoj vještina potrebnih za brzo i učinkovito prilagođavanje radnom okruženju.

Na diplomskoj razini studenti stječu specijalistička znanja iz područja studiranja, što ih osposobljava za obavljanje složenih inženjerskih zadataka temeljenih na znanstvenom pristupu rješavanju problema. Predmeti diplomskog studija su namijenjeni produblivanju znanja, dijelom temeljnih disciplina, a dijelom stručnih disciplina u svrhu specijalizacije u odabranom području struke. Studente se potiče na samostalnost, inovativnost te istraživanje, kako bi se ostvarili i takvi ishodi učenja koji će zainteresiranim studentima omogućiti nastavak obrazovanja na višoj (doktorskoj) razini u okvirima znanstvenih istraživanja.

Na poslijediplomskim doktorskim studijima ishodi učenja usmjereni su prema stjecanju samostalnosti u znanstvenom istraživanju, kreativnosti, društvenoj odgovornosti i ostvarivanju značajnog znanstvenog doprinosa iz relevantnog znanstvenog polja.

Ishodi studija za pojedine studijske programe su prikazani na stranicama Tehničkog fakulteta: (<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-prijediplomski-studij/strojarstvo/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-prijediplomski-studij/brodogradnja/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-prijediplomski-studij/elektrotehnika/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-prijediplomski-studij/racunarstvo/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-diplomski-studij/strojarstvo/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-diplomski-studij/brodogradnja/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-diplomski-studij/elektrotehnika/>
<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-diplomski-studij/racunarstvo/>).

Ostvarenje ishoda učenja studija postiže se kroz razrađene ishode učenja pojedinih kolegija ([3.2. Izvor 1.06](#)), koji su iskazani na razini svakog pojedinog predmeta. Svi ishodi učenja studija u potpunosti su u skladu s misijom i vizijom Fakulteta ([3.2. Izvor 1.02](#)), čije ostvarenje se postiže i kontrolira kontinuiranim praćenjem ostvarenja smjernica Strategije Sveučilišta u Rijeci za period od 2021-2025. godine ([3.2. Izvor 1.02](#)).

Vrednovanje ishoda učenja provodi se prema kriterijima vrednovanja koji su opisani u studijskim programima za svaki kolegij posebice ([3.2. Izvor 1.06](#)). Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom Europskog sustava stjecanja i prijenosa bodova (ECTS) i brojčanog sustava sukladno člancima 28., 29. i 30. Pravilnika o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.2. Izvor 1.03](#)) te za poslijediplomske studije sukladno Pravilniku o doktorskim studijima Tehničkog fakulteta ([3.2. Izvor 1.04](#)). Konačna ocjena ispita najvećim dijelom proizlazi iz rezultata kontinuiranog praćenja studenata (npr. kontrolnih zadataka tijekom odvijanja nastave) i završnog

ispita koji se održava nakon što je obrađeno gradivo iz pojedinog kolegija. Pored toga, na nekim kolegijima konačnoj ocjeni doprinosi i aktivnost na nastavi, ocjena seminara, evaluacija domaćih zadaća te uspješnost odrađivanja laboratorijskih vježbi. Način ocjenjivanja definiran je od strane nastavnika za svaki kolegij posebno i javno je objavljen na internetskim stranicama Fakulteta, odnosno pojedinog kolegija unutar sustava za e-učenje Merlin. Provjere znanja temelje se na prethodno definiranim i isto tako javno objavljenim ishodima učenja za svaki kolegij.

Zadovoljstvo studenata ishodima učenja provjerava se s jedne strane studentskim anketama (3.2. Izvor 2.01) koje se održavaju svake godine prilikom upisa više godine studija za sve predmete koje je student pohađao. Nakon provedene analize zadovoljstva studenata ishodima učenja i općenito metodama učenja i poučavanja od strane Odbora za kvalitetu te, ukoliko je potrebno, pristupa se izmjenama i unapređenju nastavnog procesa kako bi studenti na što brži i bolji način stekli potrebne ishode učenja.

Osim toga, Centar za osiguravanje i unaprjeđivanje kvalitete i institucijska istraživanja Sveučilišta u Rijeci vrši analizu studentskog zadovoljstva, gdje se analizira zadovoljstvo aspektima studiranja, namjere studenata nakon završenog studija i slično (3.2. Izvor 4.01). Time se također osigurava značajan doprinos kvaliteti studiranja koji omogućava poboljšanje za naredne akademske godine.

Studenti dobivaju povratne informacije o rezultatima vrednovanja, a prema potrebi, i savjete i/ili podršku u procesu učenja na temelju njih.

Za svaku provjeru ostvarenosti ishoda učenja studenata, rezultati vrednovanja se uvijek objavljuju u vrlo kratkom roku ako se radi o pisanoj provjeri, odnosno odmah ako se radi o usmenoj provjeri. Sukladno Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci, članak 31. (3.2. Izvor 1.03), nastavnik omogućuje studentima uvid u vrednovanje pisane provjere odmah nakon objave rezultata i pruža povratnu informaciju o načinu vrednovanja te rezultate usmene provjere priopćuje odmah po održanom ispitu.

Temeljem rezultata vrednovanja, nastavnici upućuju studente u načine boljeg / bržeg ostvarenja ishoda učenja, gdje god je to moguće. Postoji i mogućnost ponavljanja vrednovanja ishoda učenja ostvarenih kroz nastavu (za kolokvije koji imaju prag) te tri ispitna roka kojima se omogućuje ponavljanje vrednovanja ostvarenosti ishoda učenja nakon održane nastave. U svim situacijama nastavnici su dostupni studentima za konzultacije kako bi ih savjetovali i tako olakšali proces učenja.

Studenti doktorskih studija posebno su mentorirani kroz cijeli njihov obrazovni proces, s obzirom da su u stalnom kontaktu s mentorom koji ima sljedeće obveze (3.2. Izvor 1.04):

- pomagati studentu u oblikovanju programa dokorskog studija,
- zajedno sa studentom planirati dinamiku polaganja ispita,
- uputiti studenta na odgovarajuće sadržaje pojedinih predmeta diplomskog studija, ukoliko u određenim dijelovima studentovo predznanje nije na razini potrebnoj za nesmetano praćenje dokorskog studija,
- uputiti studenta u literaturu,
- uputiti studenta u primjenu odgovarajućih znanstveno-istraživačkih metoda za njegov znanstveno-istraživački rad,
- pomagati studentu u izboru i definiranju teme dokorskog rada,
- zadužen je za stručno vođenje studenta prilikom izrade dokorskog rada,
- zadužen je za uspostavljanje kontakta sa sveučilišnom ili znanstvenom institucijom na kojoj student treba ostvariti dio svojih obaveza,
- tijekom listopada podnositi voditelju dokorskog studija godišnje izvješće o radu studenta,
- osiguravati potrebne uvjete za znanstvena istraživanja doktoranda bilo kao voditelj ili suradnik znanstvenog projekta ili na drugi način.

Proces kontinuiranog vrednovanja i praćenja studentskog postignuća omogućuje identificiranje studenata s teškoćama u redovitom savladavanju akademskih obveza i pružanje pravovremene podrške i pomoći u učenju.

Za praćenje studentskog postignuća u procesu kontinuiranog vrednovanja odgovoran je svaki nositelj kolegija odnosno nastavnik koji, uz vlastitu evidenciju, može dodatno koristiti sustav za e-učenje Merlin (<https://moodle.srce.hr/>). Za akademsku godinu 2022./23. na Merlin-u je bilo više od 500 otvorenih e-kolegija

Tehničkog fakulteta. Sustav Merlin, kroz modul Ocjene, omogućava nastavnicima izradu različitih varijanti ocjenjivanja, postavljanje uvjeta za dobivanje ocjene, dodjelu dodatnih bodova, izradu vlastitih skala i formula za izračun ocjena, a što je najvažnije pravovremeno identificiranje mogućih problema i teškoća u redovitom savladavanju gradiva pojedinih studenata ([3.2. Izvor 6.01](#)). Osnovna potpora studentima se pruža u vidu dodatnih konzultacija od strane nastavnika i/ili demonstratora ([3.2. Izvor 6.02](#)). Po potrebi, u proces pružanja pravovremene podrške i pomoći u učenju pojedinom studentu uključuju se voditelji studija. Voditelji studija redovito komuniciraju sa studentima na individualnoj osnovi te najmanje jednom po semestru organiziraju skupni sastanak za sve ostale studente na kojem se studentima pružaju dodatne informacije o svim aspektima obrazovanja na Fakultetu ([3.2. Izvor 6.03](#)).

Postoji formalno definiran žalbeni postupak s kojim su studenti pravovremeno upoznati i dosljedno se provodi.

Pravilnik o studijima i studiranju propisuje da student ima pravo prigovora na vrednovanje i ocjenjivanje u kontinuiranom praćenju, odnosno da, u slučaju da student nije zadovoljan ostvarenim rezultatom na ispitu, ima pravo nakon priopćenja završne ocjene izjaviti prigovor. Na Fakultetu postoji funkcionalan postupak prigovora o kojem Prodekan za nastavu informira studente na uvodnom satu koji se svake godine organizira za prve godine svih studija ([3.2. Izvor 7.01](#)). Dodatno, voditelji studija na sastancima koji se za sve studijske programe održavaju na početku akademske godine studente, uz ostalo, upoznavaju i sa žalbenim postupkom. Molba, koja uključuje i žalbeni postupak, za sve slučajeve i polaznike svih studija podnosi se na obrascu kojeg student preuzima u evidenciji studija, ispunjava i predaje Voditelju evidencije studija ([3.2. Izvor 7.02](#)). Ispunjeni obrazac se predaje osobno, poštom ili putem elektronske pošte. Voditelj evidencije studija molbu prosljeđuje Prodekanu za nastavu koji daju prijedlog rješenja Dekanu. Dekan donosi Rješenje ([3.2. Izvor 2.03](#)).

Na Fakultetu se iz redova nastavnika, suradnika i studenata biraju članovi stalnih povjerenstava za mandatno razdoblje: Stegovnog povjerenstva za studente, Stegovnog povjerenstva za zaposlenike, Etičkog povjerenstva te Žalbenog stegovnog povjerenstvo za studente. Navedena povjerenstva (<http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/zaduzenja/>), u skladu sa Statutom Tehničkog Fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([3.2. Izvor 7.03](#)), Dekanu pomažu u donošenju konačnih odluka čime završava žalbeni postupak ([3.2. Izvor 7.04](#)).

U srpnju 2023. godine usvojen je novi Pravilnik o studijima i studiranju ([3.2. Izvor 1.03](#)). U odnosu na do tada važeći pravilnik, gdje je člankom 46. propisano pravo studenta na Prigovor na ocjenu na završnom ispitu, novim Pravilnikom detaljno je opisan postupak prigovora studenta na vrednovanje ishoda učenja u kontinuiranom praćenju tijekom nastave. Prigovor studenta na vrednovanje i ocjenjivanje u kontinuiranom praćenju se podnosi pisanim putem Prodekanu za nastavu ili posredno putem voditelja studija u roku od 2 radna dana po objavi rezultata. Ako se prigovor studenta smatra osnovanim, Dekan imenuje drugog nezavisnog ocjenjivača iz redova nastavnika među kojima može biti i vanjski stručnjak, za vrednovanje i ocjenjivanje ishoda učenja ostvarenih kroz kontinuirano praćenje i vrednovanje na kolegiju ([3.2. Izvor 7.05](#)).

Postupci vrednovanja uzimaju u obzir posebne okolnosti studiranja za pojedine grupe studenata (prilagodba ispitnih postupaka, primjerice, za studente s invaliditetom), a da se pri tome osigurava postizanje predviđenih ishoda učenja.

Nastavnicima i studentima pomoć u prilagođavanju načina izvođenja nastave za pojedine skupine studenata, u što ulazi i pomoć u osiguravanju postizanja predviđenih ishoda učenja, pruža Sveučilišni savjetovanišni centar (SCC) Sveučilišta u Rijeci u okviru kojega djeluju Psihološko savjetovanište i Ured za studente s invaliditetom (<https://ssc.uniri.hr/>). Uvažavanje individualnih ograničenja sustavno je osigurano Protokolom za skrb i praćenje studenata sa zdravstvenim teškoćama, invaliditetom i kroničnim bolestima ([3.2. Izvor 8.01](#)). Fakultet je do sada imao studente s poteškoćama u kretanju, govoru, sluhu i vidu. Prilagođeno vrednovanje uspjeha slijepih i slabovidnih studenata osigurano je na način da se ispiti izvode na računalu, pri čemu slijepi i slabovidni studenti koriste čitače ekrana te brajličnu tipkovnicu. Ispit je sastavljen tako da čitači ekrana i tipkovnica omogućuju puno razumijevanje ispitnog zadatka. Grafički dio ispita rješava se pomoću taktilnih folija, čime se osigurava potpuna provjera predviđenih ishoda učenja. U više slučajeva se postupalo u skladu

sa smjernicama za prilagodbu ispitivanja osobama s disleksijom, a studenti su u takvim slučajevima koristili mogućnosti zamjene pisanog ispita usmenih odgovaranjem ([3.1. Izvor 6.02](#)) ili prilagodbom veličine teksta i/ili poreda ([3.4. Izvor 5.02](#)).

Nastavno osoblje Fakulteta svakom studentu gdje je uočena potreba prilagodbe ispitnih postupaka pristupa otvoreno te po potrebi dogovara primjereniji oblik postupka vrednovanja i ocjenjivanja u skladu s dobivenim preporukama. Promatrajuća s gledišta studenata, Sveučilišni Savjetovanišni Centar studentima/studenticama koji imaju različite probleme i poteškoće s učenjem i polaganjem ispita nudi pomoć u vidu Grupe za pomoć u učenju i polaganju ispita ([3.2. Izvor 8.02](#)).

Visoko učilište ima uspostavljen sustav vrednovanja i ocjenjivanja koji pruža informacije o napretku kroz studij i završetku studija na individualnoj i grupnoj razini, što predstavlja podlogu za donošenje odluka o upravljanju studijem.

Kako je već spomenuto, praćenje studentskog postignuća u procesu kontinuiranog vrednovanja za pojedini kolegij provodi se kroz sustav Merlin (<https://moodle.srce.hr/>). Za informacije o napretku studenata kroz studij i njegovu završetku koristi se Informacijski sustav visokih učilišta (<https://www.isvu.hr/nastavnickiportal/hr/prijava>). Ovaj sustav, koji je obavezan za sve kolegije koji se izvode na studiju, omogućuje vođenje baze podataka o studentima, kolegijima, nastavnim planovima, upisima i ispitima. Oba prethodno navedena sustava, s posebnim naglaskom na web aplikaciju ISVURI ([3.2. Izvor 9.01](#)) pružaju informacije o napretku kroz studij i završetku studija na individualnoj i grupnoj razini. Sukladno odrednicama Pravilnika o sustavu osiguravanja i unapređivanja kvalitete Sveučilišta u Rijeci ([3.2. Izvor 9.02](#)) i smjernicama Priručnika za kvalitetu Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([3.2. Izvor 9.03](#)) Odbor za kvalitetu, na temelju podataka dobivenih iz prethodno navedenih sustava, kontinuirano provodi istraživanje uspješnosti studiranja i uzroka neuspješnog i predugog studiranja. O postignutim rezultatima Odbor za kvalitetu izvješćuje Fakultetsko vijeće i studente što predstavlja podlogu za donošenje daljnjih odluka o unapređenju nastavnog procesa ([3.1. Izvor 4.06](#)).

Ako je to moguće, visoko učilište provodi vrednovanje ocjenjivanja.

Vrednovanje ocjenjivanja se provodi u skladu s Priručnikom za kvalitetu studiranja Sveučilišta u Rijeci ([3.1. Izvor 4.05](#)). Na razini pojedinih Zavoda i Katedri provode se razgovori nastavnika s ciljem ujednačavanja kriterija i povećanju kvalitete studiranja na svakom studiju. Dodatno, Povjerenstvo za nastavu aktivno prati i analizira prolaznosti na kolegijima i ranije spomenute evaluacije izvedbe nastave nastavnika i suradnika od strane studenata putem anketnih listića ([3.1. Izvor 4.04](#)). Studentsko vrednovanje tako sadrži i pitanje 'Nastavnik tijekom semestra ocjenjuje rad studenata sukladno izvedbenom planu kolegija (kolokviji/projekti/zadaci/vježbe/seminari/praktičan rad) i redovito daje povratne informacije' koje predstavlja jedan od indikatora na moguće nesukladnosti s izvedbenim planom, kad se pristupa provođenju mjera za poboljšanje nastavnog procesa. Povjerenstvo o rezultatima izvješćuje Fakultetsko vijeće te se u slučaju predmeta s manjom prolaznosti ili nisko ocijenjenim predmetima provodi diskusija te poduzimaju dogovarajuće, gore objašnjene, mjere.

III.3. Uvjeti upisa i **napredovanja** studenata, **priznavanja** i certificiranja jasni su, javno objavljeni i dosljedno se primjenjuju.

Visoko učilište dosljedno provodi unaprijed utvrđene i objavljene propise koji pokrivaju sve faze studiranja.

Svi relevantni propisi dostupni su na internetskim stranicama Fakulteta na hrvatskom i engleskom jeziku. Detaljan pregled i opis svih važećih propisa za sve studijske programe koji se izvode na Fakultetu dostupan je na adresi <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/opci-akti-i-dokumenti/>. Također, na stranici <http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/> se mogu pronaći cjeloviti studijski programi i ishodi učenja za svaki pojedini studij. Na ovoj se stranici nalaze i poveznice na odgovarajuće internetske stranice pojedinih studija s detaljnim informacijama o studiju.

Pored studijskog programa i ishoda učenja, internetska stranica svakog studija sadrži nastavni program u tekućoj akademskoj godini, raspored nastave i kalendar nastave te raspored ispita i obavijesti o završetku studija. Osim različitih obavijesti korisnih studentima, na ovim se stranicama nalaze i informacije o trajanju studija, ciljevima, ishodima učenja, priznavanju prethodnog učenja te nastavku studija kao i o stručnom nazivu koji se stječe po završetku studija.

Prilikom raspisivanja natječaja za upise u 1. godine prijediplomskih i diplomskih sveučilišnih studija ili doktorskih studija iz područja tehničkih znanosti, na naslovnoj stranici se postavlja obavijest koja sadrži poveznice na materijale koji sadrže kriterije upisa i potrebne kvalifikacije za prijavu na studij (<http://www.riteh.uniri.hr/novosti/o-b-a-v-i-j-e-s-t-za-razredbeni-postupak-i-upis-u-prve-god-2/>). Na sličan se način objavljuje i obavijest za upis studenata u više godine. Uz informacije na stranicama studija, za buduće i nove studente je ponuđen i tzv. informacijski paket za studente (<http://www.riteh.uniri.hr/informacijski/>). Informacijski paket sadrži sve informacije potrebne za kvalitetno snalaženje na Fakultetu i orijentaciju studentskog života. Fakultet je aktivno zastupljen i na društvenim mrežama LinkedIn ([Faculty of Engineering RITEH University of Rijeka: My Company | LinkedIn](#)), Facebook ([Sveučilište u Rijeci - Tehnički fakultet | Rijeka | Facebook](#)) i TikTok (<https://www.tiktok.com/@riteh1960>). Informacije o Fakultetu dostupne su također studentima i drugim zainteresiranim osobama i u godišnjaku Fakulteta.

Upisna politika u skladu je s nacionalnim zakonodavnim okvirom, misijom i strategijom visokog učilišta te uzima u obzir kapacitete visokog učilišta i kontekst u kojem visoko učilište djeluje.

S ciljem smanjenja strukturne neusklađenosti između ponude radnih mjesta i potražnje za istim, a sukladno preporukama o važnosti razvoja novih kompetencija temeljenih na potrebama tržišta rada sadržanim u Strategiji EU 2020 te Europskom planu oporavka i otpornosti, Hrvatski zavod za zapošljavanje izrađuje Plan i metodologiju praćenja, analize i predviđanja potreba tržišta rada za pojedinim zvanjima te preporuke za obrazovnu upisnu politiku koje se prosljeđuju nadležnom ministarstvu i županijskim uredima u svrhu planiranja upisne politike. Također, na županijskoj i nacionalnoj razini identificiraju se tzv. tražena zanimanja za potrebe kreditiranja, stipendiranja, smještaja u učeničke i studentske domove te promocije zanimanja za koja postoji smanjeni interes učenika i studenata.

Analiza i prognoza potreba tržišta rada za pojedinim zvanjima provodi se na osnovi statističkih podataka i relevantnih pokazatelja o zapošljavanju nezaposlenih osoba prema obrazovnom programu koji su završile ([3.3. Izvor 2.01](#), [Tablica 3.6](#)), podataka o nedostatku radnika pojedinih zvanja dobivenih anketiranjem poslodavaca te kvalitativnih dojmova savjetnika stečenih iskustvom posredovanja pri zapošljavanju. U sažetom prikazu Preporuka za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja za 2023. godinu, navedena je izrazito velika potreba za stručnjacima u tehničkim znanostima (strojarstvo, brodogradnja, elektrotehnika i računarstvo), što je situacija prepoznata već niz godina u većem broju županija ([3.3. Izvor 2.02](#)). Uvidom u Preporuke za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja za Primorsko-goransku županiju u obrazovne programe u kojima treba povećati broj upisanih i stipendiranih studenata uvršteni su sveučilišni studiji strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike i računarstva.

S obzirom na prognoze potreba tržišta rada, a time i preporuke Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, u ciljeve i zadatke Strategije Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. g. ([3.3. Izvor 2.03](#)) uvršten je i cilj/zadatak da se, između ostalih, poveća broj studenata u tehničkom području.

Na temelju navedenog te analiza potreba i upisa prethodnih godina Fakultetsko vijeće donosi odluku o upisnim kvotama i uvjetima upisa za sljedeću akademsku godinu. Također, Fakultet svake godine organizira JobFair manifestaciju (<https://fest.riteh.hr/>) na kojoj je osiguran izravan kontakt studenata i njihovih potencijalnih poslodavaca. Na ovaj se način i tvrtkama iz našeg okruženja, a i šire, omogućuje da se prezentiraju novim generacijama stručnjaka koji će zasigurno predstavljati vrijedno pojačanje njihovim poslovnim timovima. Ovakav način interakcije sa studentima prepoznali su domaći i strani poslodavci kao izrazito važan jer su iz svojih dosadašnjih iskustava mlade inženjere koji izlaze s Tehničkog fakulteta u Rijeci prepoznali kao visokokvalitetan i tražen kadar. Iz tog se razloga ovi mladi budući stručnjaci vrlo brzo zapošljavaju u našem okruženju ili u inozemstvu, a nije rijetkost da prve ponude za radni odnos dobiju već kao studenti na višim godinama studija prije samog stjecanja diplome. Uz navedeno, Fakultet kontinuirano

studijima drugih sastavnica Sveučilišta u Rijeci). Rang liste se objavljuju u skladu sa rokovima objavljenim u javnom natječaju. Kriteriji za upis na poslijediplomske doktorske studije Fakulteta također su objavljeni na mrežnoj stranici Fakulteta ([3.3. Izvor 4.04](#)). Tijekom cijelog perioda trajanja upisa svim studentima je dostupna podrška Službe evidencije studija i voditelja studija.

Kriteriji i postupci za selekciju i upis studenata osiguravaju izbor kandidata s odgovarajućim predznanjem, usklađenim sa zahtjevima studijskog programa.

Kriteriji i postupci za selekciju i upis studenata usklađeni su sa sadržajem studijskog programa kako bi se osigurao izbor kandidata s odgovarajućim predznanjem. S obzirom na uspjeh na prvim godinama studija, koji se kontinuirano prati kroz analizu prolaznosti nakon svakog semestra, vidi se da upisani studenti u vrlo visokom postotku imaju odgovarajuća predznanja za studij koji su upisali. Izlazne ankete koje se provode kod studenata koji odustaju od studija pokazuju da oni u najvećem broju slučajeva ne napuštaju studij zbog nemogućnosti prilagodbe zahtjevima studija ([3.3. Izvor 5.01](#)).

Odbor za kvalitetu sukladno odrednicama Pravilnika za kvalitetu studiranja ([3.1. Izvor 4.04](#)) i smjernicama za postupak procjene nastave od strane studenata ([3.1. Izvor 4.02](#)) kontinuirano provodi: analizu studenata koji upisuju prvu godinu studija, evaluaciju rada nastavnika i kvalitete kolegija iz perspektive studenata te istraživanje uspješnosti studiranja i uzroka neuspješnog, neefikasnog i predugog studiranja, a o postignutim rezultatima izvješćuje Fakultetsko vijeće. Kvalitativna struktura studenata koji upisuju 1. godinu prijediplomskih studija može se naći u [Tablici 3.2](#), dok se podaci za studente koji upisuju diplomatske i poslijediplomske studije nalaze u [Tablici 3.3](#). Diplomski studij Inženjerstvo i fizika materijala, zajednički je studij Tehničkog fakulteta i Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci. Studij organizira i vodi Odjel za fiziku koji je odgovoran za upis studenata i cjelokupnu evidenciju.

Za godinu vrednovanja u postupku reakreditacije (ak. god. 2022./2023.) uvjeti upisa određeni su na sljedeći način:

- U ukupnom broju bodova uspjeh iz srednje škole vrednovan je s 40%.
- Uspjeh s obveznog dijela državne mature iz Hrvatskog jezika, B razina, vrednovan je sa 7,5%, iz Matematike, A razina, s 30%, a iz Stranog jezika, B razina, sa 7,5%, osim za studij Brodogradnje gdje se vrednuje Matematika, B razina, s 30%.
- Uspjeh s izbornog dijela državne mature iz Fizike vrednovan je s 15%, osim za studij Računarstva gdje se vrednuje uspjeh iz Informatike s 15%. Polaganje državne mature iz izbornog predmeta nije obavezno, ali se u tom slučaju ne ostvaruju ti bodovi.
- Izravan upis kandidati ostvaruju ako su zauzeli od 1. do 3. mjesta na državnom natjecanju iz Matematike ili Fizike, osim za studij Računarstva gdje se uzima uspjeh od 1. do 3. mjesta iz Matematike ili Informatike.

Visoko učilište ima uspostavljene primjerene postupke za pravedno priznavanje visokoškolskih kvalifikacija, razdoblja studija i prethodnog učenja, što uključuje i priznavanje neformalnog i informalnog učenja, a ti se postupci temelje na:

Priznavanje prethodnog učenja, koje uključuje i priznavanje neformalnog i informalnog učenja, pri upisu pristupnika na prijediplomske i diplomatske sveučilišne studije te prijediplomske stručne studije, provodi Povjerenstvo za priznavanje prethodnog učenja ([3.3. Izvor 6.01](#)). Usklađenost priznavanja prethodnog učenja na visokom učilištu temelji se na načelima Lisabonske konvencije o priznavanju visokoškolskih kvalifikacija u području Europe ([3.3. Izvor 6.02](#)), Statutu Tehničkog fakulteta u Rijeci ([3.2. Izvor 7.03](#)) te Pravilniku o priznavanju i vrednovanju prethodnog učenja Sveučilišta u Rijeci ([3.3. Izvor 6.03](#)). Pristupnici s drugih studija Fakulteta ili drugih fakulteta predaju zahtjev za priznavanje prethodnog učenja uz prijepis dosadašnjih položenih predmeta na prethodnom studiju ili učilištu i prethodni studijski program, na temelju čega Povjerenstvo za priznavanje prethodnog učenja uspoređuje ishode učenja položenih kolegija na prethodnom studiju ili učilištu i ishoda učenja kolegija na studiju na koji student prelazi. Prethodno ostvareni ishodi učenja se kandidatu priznaju i temeljem istog se oslobađa polaganja odgovarajućih predmeta na novom studiju. Kandidati koji su završili neistovrsni prijediplomski sveučilišni studij ili stručni studij, obavezno moraju završiti

odgovarajući program cjeloživotnog učenja za stjecanje nedostajućih znanja, vještina i kompetencija za upis na diplomski sveučilišni studij.

Kandidati koji su studij završili u inozemstvu, uz svjedodžbu/diplomu stečenu u inozemstvu kod upisa prilažu i rješenje o akademskom priznavanju inozemne visokoškolske kvalifikacije. Zahtjev za priznavanje podnosi se Agenciji za znanost i visoko obrazovanje. Za aktivnosti studenta ostvarene izvan nastave opisane studijskim programom i izvedbenim planovima nastave, studentu se ECTS bodovi priznaju i upisuju u dopunskoj ispravi o studiju.

U svrhu unaprjeđenja procesa priznavanja prethodnog učenja, Fakultet surađuje s drugim visokim učilištima te Nacionalnim ENIC/NARIC uredima. Suradnja se odvija posredstvom Ureda za akademsko priznavanje Sveučilišta u Rijeci ([3.3. Izvor 6.04](#), [3.3. Izvor 6.05](#)).

Visoko učilište prati i analizira napredovanje studenata na studiju te osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.

Praćenje napredovanja studenata provodi se sustavno i kontinuirano te uz primjenu različitih metoda vrednovanja, prema smjernicama Priručnika za kvalitetu Tehničkog fakulteta ([3.1. Izvor 4.02](#)) i Priručnika za kvalitetu studiranja Sveučilišta u Rijeci ([3.1. Izvor 4.05](#)). Odbor za kvalitetu kontinuirano provodi: evaluaciju studenata koji upisuju prvu godinu studija, evaluaciju rada nastavnika i kvalitete kolegija iz perspektive studenata, istraživanje uspješnosti studiranja i uzroka neuspješnog, neefikasnog i predugog studiranja. U obzir se uzimaju i specifične okolnosti uvjetovane mobilnošću studenata kroz programe Erasmus+, Ceepus i dr. Povjerenstvo za nastavu Tehničkog fakulteta prikuplja podatke o prolaznostima na predmetima nakon svakog semestra, na razini studija i studijske godine, što se dalje prosljeđuje Fakultetskom vijeću ([3.3. Izvor 7.01](#)). Osim uspješnosti i prolaznosti, provode se i ankete koje obuhvaćaju motivaciju za upis na studij te razloge neuspješnog studiranja ([3.1. Izvor 4.06](#)), a redovito se prati i analizira i završnost studenata na studijskim programima ([Tablica 3.6](#)). Voditelji studija redovito komuniciraju sa studentima na individualnoj osnovi te najmanje dva puta godišnje organiziraju skupni sastanak na kojem se studenti informiraju i savjetuju te im se prenose informacije važne za studiranje i završnost studija .

Uspostavljeni su mehanizmi koji omogućuju pravodobno identificiranje studenata s teškoćama u redovitom svladavanju akademskih obaveza. Za njih je osigurano pružanje pravovremene i kontinuirane podrške i pomoći u učenju.

Na individualnoj osnovi potpora se pruža također i u vidu demonstratura te dodatnih konzultacija i pomoći u savladavanju nastavnih obaveza, pripremi ispita te napredovanju kroz studij za sve studente. Svake akademske godine raspisuje se natječaj za demonstratore na brojim kolegijima ([3.2. Izvor 6.02](#)). Dodatno, izvanrednim je studentima omogućeno praćenje nastave u terminima koje im dopušta zaposlenje. Studentima koji imaju poteškoće u svladavanju gradiva pristupa se individualno te se nastavni i ispitni materijali prilagođavaju uzimajući u obzir narav poteškoće. Pravilnik o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci predviđa također posebne uvjete za vrhunske sportaše, umjetnike i studente sa 60%-tnim i većim tjelesnim oštećenjem kojim je definirano da Fakultetsko vijeće može odobriti svladavanje upisanog studija pod uvjetima utvrđenim za izvanredne studente ([3.2. Izvor 1.03](#)).

Također, Psihološko savjetovalište, studentima pruža stručnu psihološku pomoć i podršku u postizanju akademskih uspjeha, povećanju efikasnosti studiranja i unaprjeđenju kvalitete života ([3.4. Izvor 1.05](#)). Pored individualnog i grupnog savjetovanja koje se provodi s ciljem prevladavanja različitih teškoća u učenju, ovladavanja tjeskobnim i depresivnim stanjima, rješavanja problema u odnosima s drugima, nezadovoljstva sobom itd., nude se i različite edukativne aktivnosti, kao što su predavanja, radionice, tribine, letci i brošure (<https://ssc.uniri.hr/savjetovanje-i-podrska/za-studente/psiholosko-savjetovanje/>).

Nadalje, Ured za studente s invaliditetom pruža podršku studentima s oštećenjima vida i sluha, tjelesnim invaliditetom, višestrukim oštećenjima, kroničnim bolestima, ali i ostalim zdravstvenim stanjima ili teškoćama koje mogu utjecati na tijek studija s ciljem da im se osiguraju uvjeti za uspješno i kvalitetno studiranje. Ured pruža informacije, izravnu pomoć i podršku pri rješavanju specifičnih potreba studenata sukladno njihovom

invaliditetu, a nastavnicima daje informacije i preporuke o načinima prilagodbe nastave i ispita potrebama studenata s invaliditetom (<https://arhiva.ssc.uniri.hr/hr/ured-za-studente-s-invaliditetom/o-nama.html>). Kao podrška studentima s posebnim potrebama, Fakultet ulaže sredstva za ugradnju posebnih rampi i liftova, čime je Fakultet učinio dostupnim studentima s motoričkim poteškoćama gotovo sve svoje prostore namijenjene nastavnim procesima. Studentima s poteškoćama vida na raspolaganje je stavljena posebna računalna oprema koja im olakšava savladavanje gradiva i korištenje računala.

Visoko učilište osigurava uvjete za mobilnost studenata u nacionalnom i međunarodnom kontekstu.

Studenti se kontinuirano potiču da jedan dio svog školovanja provedu na inozemnim visokoškolskim institucijama putem programa Erasmus i CEEPUS, kao i da stručnu praksu odrade izvan Hrvatske. Potporu u tome im pružaju fakultetski Erasmus i CEEPUS koordinatori, kao i Sveučilišni ured za međunarodnu suradnju ([Ured za međunarodnu suradnju | SZSUR \(uniri.hr\)](#)), kako u fazi prijave tako i kasnijim praćenjem tijekom studiranja u inozemstvu te po povratku s istog. U veljači 2021., Sveučilištu u Rijeci dodijeljena je Erasmus sveučilišna povelja (101005205-UNIRI) za sudjelovanje u Erasmus+ programu u razdoblju od 2021. do 2027. ([3.3. Izvor 9.01](#)). Putem fakultetskih Erasmus+ mrežnih stranica (<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/erasmus/>), studenti su informirani o mogućnostima pohađanja dijela studija u inozemstvu. Studentima se omogućuje odlazak na inozemne institucije s kojima Fakultet ima potpisan bilateralni ERASMUS ugovor ([3.5. Izvor 1.06](#)). Uz mogućnosti upisa kolegija do 30 ECTS-a po semestru, postoji i mogućnost izrade završnih/diplomskih radova te stručne prakse na inozemnim institucijama ([3.5. Izvor 1.05](#)). Mobilnost studenata omogućena je i putem programa CEEPUS (<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/medjunarodna-suradnja/>), o čemu su studenti informirani putem CEEPUS koordinatora Fakulteta, dok je obavljanje stručne prakse u inozemstvu omogućeno i preko studentske organizacije IAESTE, za što se informacije objavljuju putem mrežnih stranica (<https://www.iaeste.hr/>).

Ukupna mobilnost studenata u posljednjih pet akademskih godina, dana je u [Tablici 3.5](#).

Prije studentova odlaska na studijski boravak na inozemnu instituciju, Erasmus i CEEPUS koordinatori provjeravaju kompatibilnost studijskog programa našeg Fakulteta i programa na stranom sveučilištu. Fakultet osigurava svim studentima priznavanje ishoda učenja stečenih za vrijeme perioda mobilnosti provedenog na stranoj instituciji i oslobađanje od polaganja istovrsnih predmeta na studiju na Fakultetu putem Povjerenstva za priznavanje prethodnog učenja. Ostvareni ECTS bodovi se unose u ISVU sustav ([3.3. Izvor 9.02](#)).

Visoko učilište izdaje diplomu i dopunsku ispravu o studiju (bez naknade, na hrvatskom i engleskom jeziku) u skladu s odgovarajućim propisima.

Po završetku studija, studentima se izdaje diploma i dopunska isprava o studiju. Ti dokumenti opisuju kvalifikaciju, ostvarene ishode učenja te razinu, sadržaj i status studija. U prilogu je dan primjer izdanih isprava na hrvatskom i na engleskom jeziku ([3.3. Izvor 10.01](#)).

Diploma i dopunska isprava o studiju, izdaju se u digitalnom i tiskanom obliku, bez naknade, sukladno Pravilniku o obliku diplome i sadržaju i obliku svjedodžbe, potvrde i uvjerenja Sveučilišta u Rijeci ([3.3. Izvor 10.02](#)), a prema uputama Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske te u skladu s Pravilnikom o sadržaju diploma i dopunskih isprava o studiju ([3.3. Izvor 10.03](#)).

III.4. Visoko učilište osigurava dostatne i lako dostupne resurse za podršku studentima.

Visoko učilište pruža podršku studentima u učenju i napredovanju te omogućuje potrebna savjetovanja kako bi se osiguralo optimalno iskustvo studiranja (primjerice, tutori, mentori i drugi savjetnici te studentske službe i druge odgovarajuće službe za profesionalno usmjeravanje studenata, psihološko savjetovanje, pravno savjetovanje, podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina, podršku studentima uključenjem u programe međunarodne mobilnosti, knjižnične službe i sl.) na institucijskoj razini.

Fakultetsko vijeće na prijedlog Dekana imenuje voditelje sveučilišnih, stručnih i doktorskih studija ([3.4. Izvor 1.01](#)) koji preuzimaju brigu o izvedbi studija prema Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.2. Izvor 1.03](#)). Osim preuzimanja brige o izvedbi studija (izrada rasporeda, definiranje ispitnih rokova, rješavanje studentskih molbi) voditelji studija dostupni su studentima za sve informacije o studiju, savjete vezane uz studiranje i završetak studija na Fakultetu.

Osoblje Službe studentske evidencije stoji na raspolaganju za sve potrebne informacije o prijediplomskim, diplomskim i doktorskim studijima, kao što su upisi u prve i više godine studija, ispisi, mirovanje prava i obveza te informacije o završetku studija kao i brojne druge administrativne usluge za studente. Na internetskim stranicama Službe studentske evidencije studenti mogu pronaći podatak o radnom vremenu te sve potrebne obrasce za zamolbe i prijave kojima se znatno olakšavaju i ubrzavaju administrativni poslovi, kao i različite obavijesti koje se tiču svih studenata Fakulteta (<http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/strucne-sluzbe/sse/>)

Svaki pojedini prijediplomski, diplomski i stručni, kao i doktorski studij Fakulteta, ima svoje zasebne web stranice na kojima su sve potrebne informacije o studiju (studijski program i ishodi učenja, kalendar nastave, raspored sati, ispitni rokovi, izvedbeni planovi, rokovi za predaju završnih/diplomskih radova) kao i novosti koje se tiču samo tog studija (npr. termini predaje/obrane završnih/diplomskih radova, pozvana predavanja, suradnja s privredom i dr.) (<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/>).

Studentski zbor Tehničkog fakulteta sudjeluje u financiranju studentskih projekata, organiziranju raznih predavanja i tečajeva za dobivanje dodatnog iskustva i sl. Među kontaktima Studentskog zbora (<http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/studentski-zbor/>) osim predsjednika, potpredsjednika i tajnika, studenti se za pomoć oko pravnih pitanja mogu obratiti studentskom pravobranitelju. Studenti imaju svoje predstavnike u Fakultetskom vijeću i povjerenstvima te na taj način mogu predlagati i utjecati na sve odluke koje Fakultet donosi.

Djelatnici Fakulteta dostupni su za direktnu komunikaciju sa studentima putem osobnih konzultacija na Fakultetu (ured, učionica, laboratorij), telefonski ili elektroničkom poštom kako bi pružili pomoć studentima oko pitanja vezanih uz nastavu na pojedinom kolegiju ili općenito o studiju i studiranju. Vrijeme konzultacija svih nastavnika objavljeno je u obavijestima u sustavu za e-učenje Merlin svakog pojedinog kolegija i/ili na vratima ureda ([3.4. Izvor 1.02](#)).

Na početku semestara (zimskog i ljetnog) Fakultet objavljuje Natječaj za izbor studenata-demonstratora za kolegije u zimskom/ljetnom semestru tekuće akademske godine ([3.4. Izvor 1.03](#)). Uloga demonstratora na većini kolegija je pružanje izvannastavne potpore studentima u savladavanju nastavnih obveza te pripremi za ispite od strane studenata Fakulteta koji su taj kolegij položili u proteklom akademskim godinama. Studenti-demonstratori konzultacije za studente uglavnom održavaju jednom tjedno, po potrebi i više.

Podrška studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina na Sveučilištu u Rijeci osigurana je putem Studentskog savjetovanišnog centra (<https://ssc.uniri.hr/>) uz mogućnost izravne komunikacije s voditeljima svakog pojedinog studija. U sklopu Studentskog savjetovanišnog centra studentima se omogućava psihološko savjetovanje, studiranje uz podršku te pomoć u upravljanju karijerom. U sklopu psihološkog savjetovanja moguće je individualno i/ili grupno psihološko savjetovanje vezano uz učenje i polaganje ispita, socijalnu anksioznost te strah od javnog nastupa. Studiranje uz podršku za studente s invaliditetom obuhvaća prilagodbu nastave, provjeru znanja i literature, vršnjačku potporu, specijalizirani prijevoz i opremu te prilagođen smještaj u studentskom domu. Fakultet je također imenovao svog koordinatora za studente s invaliditetom ([3.4. Izvor 1.04](#)). Ured za karijere nudi mogućnost individualnog i grupnog savjetovanja s ciljem pružanja podrške razvoju karijernog samopoimanja, postavljanju karijernih ciljeva, istraživanju karijernih mogućnosti te ostvarenju kontakata s potencijalnim poslodavcima. Povratnu informaciju o zadovoljstvu studenata stručnom podrškom provodi Studentski savjetovanišni centar za cijelo Sveučilište ([3.4. Izvor 1.05](#)). Podršku svim dolaznim i odlaznim studentima uključenim u programe međunarodne mobilnosti pružaju ERASMUS+ i CEEPUS koordinatori i njihovi pomoćnici.

Knjižnica Fakulteta smještena je u prizemlju zgrade što znatno olakšava pristup studentima smanjene pokretljivosti. U sklopu knjižnice nalazi se čitaonica s 33 mjesta za učenje i korištenje prijenosnih računala s priključcima na mrežu. Računalna čitaonica ima 24 mjesta s 11 računala namijenjenih istraživanju i učenju preko kojih studenti imaju pristup bazama podataka i katalozima svih knjižnica Sveučilišta u Rijeci. Korištenje

knjižnice i računalne knjižnice temelji se na Pravilniku o knjižnici Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci ([3.4. Izvor 1.06](#)) te Pravilniku o načinu korištenja javnih računala u čitaonici knjižnice ([3.4. Izvor 1.07](#)). Osoblje knjižnice pruža pomoć oko pretraživanja i odabira relevantne građe prema individualnim potrebama studenata te edukaciju studenata za samostalno pretraživanje izvora informacija u skladu s načelima suvremene knjižnične djelatnosti.

Studenti su upoznati s različitim oblicima podrške koje im stoje na raspolaganju.

Na početku svake akademske godine studentima prve godine studija održava se Uvodni sat (<http://www.riteh.uniri.hr/novosti/odrzan-uvodni-sat-za-brucose-tehnickog-fakulteta/>) na kojem se studente detaljno informirana o pravilima studiranja na Fakultetu u skladu s Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.2. Izvor 1.03](#)). Na Uvodnom se satu studente dodatno upoznaje s radom Studentskog zbora i projektima drugih studentskih udruga kao i s voditeljima svakog pojedinog studija na Fakultetu.

Za studente viših godina, minimalno dva puta godišnje, održava se sastanak s voditeljem studija koji ih informira o pravilima studiranja na višim godina studija, upisima u višu godinu studija, izboru izbornih i slobodnih kolegija te završetku studija (<http://www.riteh.uniri.hr/novosti/sastanak-s-voditeljicom-studija-4/>). Sastanak s voditeljem studija omogućava izravan kontakt studenata s osobom koja je u mogućnosti dati im sve potrebne savjete za nastavak studiranja. Razgovor s voditeljem studija moguć je tijekom cijele akademske godine prema terminima konzultacija objavljenim na vratima ureda voditelja ili putem elektroničke pošte i telefonski. Na internetskim stanicama svakog studija navedeno je ime s poveznicom na elektroničku poštu voditelja svakog studija (<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/sveucilisni-prijediplomski-studij/strojarstvo/>).

Na internetskim stranicama Fakulteta nalaze se Studentske stranice (<http://www.riteh.uniri.hr/studentske-stranice/>) na kojima studenti mogu naći potrebne informacije poput Studentskog vodiča ([3.4. Izvor 2.01](#)) gdje su im dane osnovne informacije o studiju i studiranju (ECTS bodovi, vrste i struktura studija, studiranje i završetak studija) na način da su postavljena najčešća pitanja i na njih dani odgovori. Na navedenim stranicama su poveznice na sve studentske udruge u čijem radu mogu sudjelovati studenti Tehničkog fakulteta, zatim Burza rada na kojoj studenti mogu pronaći potencijalnog poslodavca te informacije o sigurnosti na radu za studente.

Na internetskim stranicama Fakulteta nalazi se i Informacijski paket (<http://www.riteh.uniri.hr/informacijski/>) koji obuhvaća skup informacija namijenjenih studentima i zainteresiranima za studiranje na Tehničkom fakultetu. Uz osnovne informacije o Fakultetu, informacijski paket sadrži informacije o upisima i studijskim programima te sve ostale informacije koje novim, ali i postojećim studentima mogu olakšati prilagodbu studentskom životu, poput poveznica na internetske stranice Sveučilišnog savjetovanišnog centra, Studentskog centra Rijeka, Grada Rijeke, zdravstvenu zaštitu studenata, i dr..

Fakultet potiče nastavnike da aktivno podupiru rad studentskih udruga pomažući im u ostvarivanju suradnje na stručnim i znanstvenim projektima kao i suradnje s gospodarskim subjektima. Svaka studentska udruga koja djeluje na Fakultetu ima kao voditelja/mentora udruge nastavnika Fakulteta ([3.4. Izvor 2.02](#)) koji pomaže studentima oko administrativnih poslova, prijave projekata, organizacije stručnih putovanja i sl. (<https://rwt.riteh.hr/about?lang=hr>).

Visoko učilište pruža podršku studentima za stjecanje i razvoj digitalnih vještina.

Za studente prve godine studija, organiziraju se neobavezni, besplatni pripremni seminari iz programiranja (<http://www.riteh.uniri.hr/novosti/pripremni-seminar-za-brucose-iz-programiranja-2022/>) čime se omogućava studentima stjecanje odgovarajućih digitalnih vještina potrebnih za lakše svladavanje ishoda učenja odabranog studijskog programa, posebice sveučilišnog prijediplomskog studija računarstva. Također, prije nastave, potencijalnim studentima prve godine organizira se Ljetna škola CAD modeliranja, kojom kroz praktični rad polaznici stječu digitalne vještine oblikovanja 3D modela te 3D skeniranja i 3D printanja korisne polaznicima svih studija ([3.4. Izvor 3.01](#)). Na prvoj godini studija svi studijski programi sadrže kolegij koji

pokriva stjecanje osnovnih digitalnih vještina (Primjena računala u inženjerstvu, Programska podrška u inženjerstvu ili Računalne vještine)-.

Razvoj digitalnih vještina studenti stječu tijekom studiranja u sklopu velikog broja obaveznih, izbornih i slobodnih kolegija u skladu s ishodima učenja odabranog studijskog programa na prijediplomskoj i diplomskoj razini (Računalom podržana mjerenja, Računalne simulacije u tehnici, i sl.). Tako se studente školuje na najnovijim softverima te istovremeno priprema za izazove suvremenog tržišta rada. Za ostvarenje navedenog cilja Fakultet vlastitim sredstvima pribavlja potrebne softverske licence ([3.4. Izvor 3.02](#)).

Na Fakultetu se kontinuirano provodi osuvremenjivanje IT opreme računalnih i nastavnih učionica. Sve su učionice opremljene projektorom, a svi nastavnici imaju na raspolaganju prijenosna računala. Neke su učionice opremljene stolnim računalima i kamerama koje omogućuju hibridno učenje (po potrebi). Cijeli prostor Fakulteta pokriven je bežičnim i besplatnim internetom (eduroam). U nastavi se na svim kolegijima potiče primjena sustava za e-učenje (<https://moodle.srce.hr/>) u sklopu kojih se omogućava, osim uvida u nastavni materijal, slanje obavijesti, forum, testiranje znanja, predaja projekata, domaćih zadaća i sl.

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.).

Sve informacije oko upisa budućim studentima dostupne su na naslovnoj internetskoj stranici Fakulteta tijekom perioda prijave i upisa. Dodatne informacije zainteresirani mogu dobiti u Službi studentske evidencije osobno, telefonom ili putem elektroničke pošte (<http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/strucne-sluzbe/sse/>).

Podrška studentima prilagođena je raznolikoj studentskoj populaciji prvenstveno na individualnoj osnovi u vidu studenta-demonstratora te dodatnih konzultacije s voditeljem studija u svladavanju gradiva i napredovanju kroz studij. Izvanredni studenti prema Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci ([3.2. Izvor 1.03](#)) mogu studirati u sklopu pune ili prilagođene satnice i upisuju u pravilu 30 do 60 ECTS u akademskoj godini u skladu s izvedbenim planom nastave tako da mogu uz redovan posao ispunjavati i studentske obveze. Na Fakultetu studiraju i studenti starije životne dobi i to uglavnom na izvanrednim studijima, tako da se u dogovoru s voditeljem studija i predmetnim nastavnikom ostvaruje potrebna podrška u studiranju i za tu skupinu studenata. Izvanredni studenti su vrlo često studenti koji studiraju uz rad, a njima se pokušava izaći u susret putem dodatnih konzultacija i individualiziranim pristupom.

Studentima koji dolaze iz inozemstva, a nemaju osnovna znanja hrvatskog jezika, omogućava se u sklopu druge sastavnice Sveučilišta u Rijeci učenje hrvatskog jezika, a troškove u potpunosti pokriva Sveučilište. U periodu dok ne savladaju osnove jezika, za njih se nastava održava individualizirano na engleskom jeziku.

Financijska pomoć studentima ostvaruje se na razini sveučilišta ([3.4. Izvor 4.01](#)) programom "Solidarnost" Fonda "Aleksandar Abramov" za studente u redovnom i izvanrednom statusu slabijeg socioekonomskog statusa koji studiraju na sveučilišnim prijediplomskim, diplomskim i integriranim studijima Sveučilišta u Rijeci.

Visoko učilište sustavno prati različite potrebe studenata, a posebno studenata iz ranjivih i podzastupljenih skupina, osigurava uvjete studiranja te prilagođava načinu izvođenja nastave te provjeru znanja i vještina u skladu s njihovim individualnim potrebama.

Kao podrška studentima s posebnim potrebama uložena su sredstva u gradnju posebnih rampi i liftova, čime je Fakultet učinio dostupnim gotovo sve svoje prostore studentima s poteškoćama u kretanju. Fakultetu je odobreno od strane Sveučilišta u Rijeci financiranja dodatne prilagodbe prostora Fakulteta za osobe smanjene pokretljivosti ([3.4. Izvor 5.01](#)).

Nove mrežne stranice Fakulteta uključuju mogućnost podešavanja postavki pristupačnosti u cilju što bolje prilagodbe studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.

Nastavni proces prilagođen je individualnim potrebama studenata ranjivih i podzastupljenih skupina tako da im se prilagođava praćenje nastave i priprema nastavnog materijala vodeći se načelima prilagođavanja postavki pristupačnosti materijalima, sadržaju (veličina slova, font, kontrast i dr.) i prostorijama (u prizemlju uz korištenje rampe). Prilagodba uključuje i prilagođavanje motoričkih sadržaja koje student nije u mogućnosti realizirati, pa se prema rješenju o prilagodbi i preporukama liječnika te u dogovoru s nastavnicima

i studentom, odrede drugi ispitni elementi koje student može realizirati, uz istovremeno osiguravanje ispunjavanja predviđenih ishoda učenja. Ispit se prilagođava tako da se, kad je to potrebno, umjesto usmenog ispitivanja održi pismeni dio ili umjesto pismenog dijela usmeni dio, produlji vrijeme pisanja, poveća veličina slova i prored na ispitu i sl. ([3.4. Izvor 5.02](#)).

Studentski savjetovanišni centar Sveučilišta u Rijeci na zahtjev studenta digitalizira nastavnu literaturu, te uz ostalo, posjeduje specijaliziranu opremu (mala prijenosna računala, ručni skener, elektroničko povećalo, brajicu, brajicu, prijenosna računala s ugrađenom govornom jedinicom, i sl.) koju mogu koristiti studenti kojima je ona potrebna. Izvođenje nastave te provjera znanja i vještina osoba iz ranjivih i podzastupljenih skupina temelji se na Protokolu za skrb i praćenje studenata sa zdravstvenim teškoćama, invaliditetom i kroničnim bolestima ([3.4. Izvor 5.03](#)).

Redovitim studentima koji pripadaju ranjivim i podzastupljenim skupinama, a ne spadaju pod navedeni Protokol, omogućava se na temelju zamolbe voditelju studija popraćene potrebnom dokumentacijom (Studentskog savjetovanišnog centra, liječničkom dokumentacijom, dokumentacijom od strane poslodavca ili druge ovlaštene osobe) prilagođavanje nastavnih obveza mogućnostima njihove nazočnosti na nastavi. Uvid u liječničku dokumentaciju na Fakultetu ima samo voditelj studija koji pomaže Studentskom savjetovanišnom centru u rješavanju zamolbe, u skladu sa Zakonom o zaštiti osobnih podataka.

Za pružanje vršnjačke potpore zadužen je Sveučilišni savjetovanišni centar - Ured za studente s invaliditetom koji svake godine u rujnu raspisuje natječaj za studente-asistente za pružanje vršnjačke potpore studentima s invaliditetom. Uz studenta-asistenta studenti s invaliditetom mogu prevladati organizacijske, prostorne i administrativne prepreke. Posao studenta-asistenta plaćena je aktivnost (<https://uniri.hr/vijesti/postani-student-ica-asistent-ica/>). Na Fakultetu se vršnjačka potpora ostvaruje putem sustava za učenje Merlin (e-kolegij pod nazivom "Referada" na kojeg su prijavljeni svi studenti Fakulteta), gdje studenti imaju mogućnost međusobne komunikacije i potpore te komunikaciju putem obavijesti, foruma, anketa i sl. što vodi i nadgleda vodstvo Studentskog zbora.

Visoko učilište zapošljava primjeren broj kvalificiranog i predanog stručnog, administrativnog i tehničkog osoblja.

Sukladno Pravilniku o unutarnjem ustrojstvu i ustroju radnih mjesta Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci na Fakultetu su zaposleni djelatnici koji obavljaju stručne, pravne, računovodstvene, knjižničarske, tehničke i ostale administrativne, opće i pomoćne poslove koji doprinose podršci studentima ([3.4. Izvor 6.01](#)). U ožujku 2024. godine na Fakultetu je bilo zaposleno ukupno 194 djelatnika, a od čega 45 kao administrativno-tehničko osoblje. Navedeno osoblje čini približno 25% zaposlenika Tehničkog fakulteta, te je zaposleno u okviru sljedećih službi: Dekanat, Služba studentske evidencije, Financijska služba, Služba nabave i komercijale, Služba općih i kadrovskih poslova, Tehnička služba i Ured za projekte i transfer tehnologije. Sukladno Statutu Tehničkog fakulteta, na Fakultetu su ustrojeni i Računalni centar, Knjižnica te Centar za digitalne servise. U podršci studentima najviše se ističu Služba studentske evidencije, Knjižnica te Računalni centar. U Službi studentske evidencije zaposleno je petero djelatnika s visokom i srednjom stručnom spremom s dugogodišnjim iskustvom u radu sa studentima, u Knjižnici dvoje djelatnika s visokom stručnom spremom te u Računalnom centru trojica djelatnika s visokom i srednjom stručnom spremom. Kako bi unaprijedili svoje sposobnosti i stručne kompetencije te samim time i kvalitetu podrške studentima, djelatnici ovih službi su sudjelovali u radionicama, edukacijama i stručnom usavršavanju ([3.4. Izvor 6.02](#)).

III.5. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete i podršku studentima koji se uključuju u programe međunarodne odlazne i dolazne mobilnosti.

Domaći su studenti obaviješteni o mogućnostima pohađanja dijela studija u inozemstvu.

Odlukom Europske komisije od 26.2.2021., Sveučilištu u Rijeci je odobrena nova ERASMUS sveučilišna povelja za sudjelovanje u ERASMUS+ programu za razdoblje od 2021. do 2027. godine ([3.5. Izvor 1.01](#); [3.5. Izvor 1.02](#)).

Fakultet imenuje ERASMUS koordinatora koji provodi aktivnosti definirane Pravilnikom o međunarodnoj razmjeni studenata (3.5. Izvor 1.03). Za oglašavanje i obavještanje studenata o mogućnostima pohađanja dijela studija u inozemstvu koriste se internetske stranice Fakulteta (<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/erasmus/>). Također, sve studente se redovito informira o mogućnostima koje nudi ERASMUS program mobilnosti putem ERASMUS info dana koji se organizira dva puta godišnje (3.5. Izvor 1.04). Studente se također redovito informira o novim ERASMUS mogućnostima putem elektroničke pošte te letaka koji se u tiskanom obliku dijele studentima na Fakultetu (3.5. Izvor 1.05). Studentima se omogućuje odlazak na inozemne visokoškolske institucije s kojima Fakultet ima sklopljen međuinstitucijski bilateralni ERASMUS sporazum. Tehnički fakultet trenutno ima više od 50 potpisanih ERASMUS sporazuma nudeći sveukupno 132 mjesta na prijediplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj razini studija (3.5. Izvor 1.06). Uz mogućnosti upisa kolegija do 30 ECTS-a po semestru, postoji i mogućnost izrade završnih/diplomskih radova te stručne prakse na inozemnim visokoškolskim institucijama i tvrtkama. Studenti mogu, u dogovoru s inozemnom institucijom, ostvariti i kombiniranu (*blended*) mobilnost u okviru Kombiniranog intenzivnog programa (Blended Intensive Program - BIP) ukoliko ga inozemna ustanova organizira.

Mobilnost studenata također je omogućena i putem CEEPUS programa mobilnosti (3.5. Izvor 1.07), o čemu su studenti informirani putem CEEPUS koordinatora Fakulteta (3.5. Izvor 1.08).

Obavljanje stručne prakse u inozemstvu moguće je ostvariti i u suradnji sa studentskom organizacijom IAESTE, za što se informacije objavljuju putem internetske stranice (<https://www.iaeste.hr>).

Visoko učilište različitim promocijama i informiranjem studenata te reguliranog i fleksibilnog načina priznavanja ECTS bodova stečenih u razdobljima mobilnosti potiče studente na uključivanje u programe odlazne mobilnosti.

Studenti se kontinuirano potiču da jedan dio svog školovanja provedu na inozemnim visokoškolskim institucijama u okviru programa ERASMUS (3.5. Izvor 1.04) i CEEPUS (3.5. Izvor 1.07), kao i da stručnu praksu odrade izvan Hrvatske. Potporu u tome im također pruža i Sveučilišni ured za međunarodnu suradnju (<https://uniri.hr/o-sveucilistu/medunarodna-suradnja-i-erasmus/erasmus-erasmus/>), kako u fazi prijave tako i kasnijim praćenjem tijekom studiranja u inozemstvu te po povratku s istog. Odlazni studenti dobivaju kratke upute koje sadrže brojne korisne informacije vezane uz programe mobilnosti (3.5. Izvor 2.01). Dodatno, Fakultet je izradio vodič, odnosno upute za ERASMUS mobilnost odlaznih studenata Tehničkog fakulteta, gdje su dane korisne informacije u obliku često postavljenih pitanja te su opisane administrativne procedure vezane za prijavu na ERASMUS natječaj s posebnim naglaskom na priznavanje ECTS bodova (3.5. Izvor 2.02).

Za oslobađanje od polaganja ispita i priznavanja ECTS bodova odgovorno je Povjerenstvo za priznavanje prethodnog učenja Tehničkog fakulteta. Studenti po povratku s inozemne institucije ERASMUS+ koordinatore predaju ispunjenu zamolbu za priznavanje uz koju prilažu Ugovor o studiranju i prijepis ocjena. Nakon što Povjerenstvo donese odluku kojom se student oslobađa pohađanja i polaganja kolegija temeljem položenih ispita tijekom mobilnosti (priznavanje stečenih ishoda učenja), položeni ispiti se upisuju u ISVU sustav.

Visoko učilište pruža podršku studentima prilikom prijave i realizacije programa razmjene.

Da bi studentima olakšao prijavu i realizaciju na programe razmjene, Fakultet je izradio vodič, tj. upute za ERASMUS mobilnost odlaznih studenata Tehničkog fakulteta. U vodiču su opisane administrativne procedure vezane za prijavu na ERASMUS natječaj te je opisan način priznavanja ECTS bodova stečenih na studentskoj razmjeni na visokoškolskoj instituciji u inozemstvu (3.5. Izvor 2.02). Studenti tijekom cijele akademske godine imaju aktivnu podršku ERASMUS koordinatore, pomoćnika ERASMUS koordinatore i CEEPUS koordinatore kao povjerenika Dekana zaduženih za sva pitanja vezana uz ERASMUS i CEEPUS studentske mobilnosti. Studenti svih studijskih programa kao sastavni kolegij imaju strani jezik. Uspješno položeni kolegij *Engleski jezik II*, priznaje se studentima kao ekvivalent poznavanja stranog jezika B razine te im na osnovi toga Fakultet izdaje odgovarajuću potvrdu koja služi kao dokaz pri odlasku na studentski boravak (3.5. Izvor 3.01).

Visoko učilište osigurava priznavanje ECTS bodova stečenih na drugom visokom učilištu.

Prije odlaska studenta na studijski boravak na inozemnu instituciju, ERASMUS i CEEPUS koordinatori u suradnji sa voditeljima studija provjeravaju kompatibilnost studijskog programa našeg Fakulteta i programa na stranom sveučilištu. U izradi Ugovora o učenju nastoji se da student upiše predmete koji su po sadržaju i ishodima učenja istovjetni predmetima na matičnoj instituciji ([3.5. Izvor 4.01](#); [3.5. Izvor 4.02](#)). Student također može upisati na stranoj instituciji i predmete koji nisu istovjetni nekom predmetu iz studijskog programa, a po povratku isti se studentu upisuju s pripadajućim brojem ECTS bodova u ISVU sustav (i dopunsku ispravu) te tretiraju kao slobodni kolegiji.

Po povratku s programa mobilnosti, kako je već navedeno, student predaje molbu Povjerenstvu za priznavanje prethodnog učenja sa stečenim ECTS-ima na drugom inozemnom učilištu. U slučaju priznavanja stečenih ishoda učenja student biva oslobođen polaganja odgovarajućih kolegija na matičnom učilištu ([3.5. Izvor 4.03](#)).

Inozemnim su studentima detaljne informacije o mogućnostima upisa i studiranja dostupne na stranom jeziku.

Svi studijski programi Tehničkog fakulteta su akreditirani za izvođenje na engleskom jeziku. Internetske stranice Fakulteta dostupne su i na engleskom jeziku te su na njima dane potrebne informacije o mogućnostima studiranja na Fakultetu (<http://www.riteh.uniri.hr/en/education/>). Za studente koji dolaze studirati na Fakultet u sklopu programa mobilnosti, dostupan je popis kolegija koji su ponuđeni za izvedbu na stranim jezicima ([3.5. Izvor 5.01](#)) kao i sve potrebne informacije u svezi studijskog boravka. Na razini Sveučilišta je, što se međunarodnih studenata tiče, ustrojen strukturirani sustav poticanja njihove ulazne mobilnosti na sve sastavnice Sveučilišta. Te su informacije također dostupne na engleskom jeziku.

Visoko učilište angažirano je u aktivnom privlačenju inozemnih studenata radi provedbe razdoblja mobilnosti i/ili upisa studijskog programa i stjecanja cjelovite kvalifikacije.

Sveučilište u Rijeci osnovalo je Povjerenstvo za internacionalizaciju i programe privlačenja stranih studenata (<https://uniri.hr/en/studies/students-at-the-university-of-rijeka/>). U okviru Strategije Sveučilišta u Rijeci ([3.2. Izvor 1.01](#)) definirana je potreba snažnijih aktivnosti na privlačenju studenata i unapređenju internacionalizacije u domeni studiranja. Smanjenje broja stanovnika Republike Hrvatske i rast udjela hrvatskih studenata koji odabiru studij u nekoj od inozemnih zemalja ukazalo je na potrebu za aktivnom promocijom Sveučilišta, odnosno Fakulteta u inozemstvu. Tehnički fakultet u sklopu Sveučilišta u Rijeci redovito nastupa na sajmovima visokog obrazovanja u Hrvatskoj i inozemstvu (<https://www.novolist.hr/rijeka-regija/rijeka/sveuciliste-u-rijeci-sudjeluje-na-najvecem-europskom-sajmu-visokog-obrazovanja/>; <http://www.riteh.uniri.hr/novosti/dubrovnik-expo-2023/>). Izdajamo i sudjelovanje na Regionalnom virtualnom sajmu "Na koji ćeš faks" (nakojicesfaks.com) te Virtual Tech Job Fair (<https://www.woomexpo.com/>). U posljednjih se 5 akademskih godina broj stranih studenata koji su pohađali neki od studijskih programa kretao od 9 do 20 studenata godišnje ([3.5. Izvor 6.01](#)). Podaci o ukupnoj dolaznoj i odlaznoj mobilnosti studenata u posljednjih pet akademskih godina dani su u [Tablici 3.5](#).

Visoko učilište pruža podršku inozemnim studentima prilikom prijave, integracije i studiranju na domaćem visokom učilištu.

Za inozemne studente koji su dosad studirali na Fakultetu osigurana je pomoć u rješavanju dozvola boravka, reguliranju zdravstvenog osiguranja te pronalaženju smještaja. Fakultet blisko surađuje s odgovornim službama na razini Grada Rijeke, Sveučilišta (posebice Studentskog centra Rijeka) ([3.5. Izvor 7.01](#)), ali i nacionalne Agencije za mobilnost i programe EU ([3.5. Izvor 7.02](#)). Za studente koji na Fakultet dolaze studirati u okviru programa ERASMUS+ ([3.5. Izvor 7.03](#)) i CEEPUS, koordinatori programa su podrška studentima u svim fazama: od prijave, praćenja tijekom studiranja/boravka pa do podnošenja završnih izvješća. Za studente je od strane Sveučilišta pripremljen i poseban vodič sa svim potrebnim informacijama o studiranju na Sveučilištu ([3.5. Izvor 7.04](#); [3.5. Izvor 7.05](#)), izdan od strane Sveučilišnog ureda za međunarodnu suradnju. Za sve ERASMUS studente se na početku semestra organizira *ERASMUS welcome day* ([3.5. Izvor 7.06](#)) gdje se

sve inozemne studente informira o načinu studiranja na domaćoj visokoškolskoj instituciji, kao i mogućnostima izvannastavnih aktivnosti da bi boravak stranih studenata bio što ugodniji.

Inozemni studenti imaju mogućnost praćenja nastave na stranom (engleskom) jeziku.

Svi studiji na Tehničkom fakultetu su akreditirani za izvođenje na hrvatskom i engleskom jeziku. Za inozemne studente se po potrebi organizira (dodatna) nastava na engleskom jeziku. Ponuda kolegija koje je moguće pratiti na stranom jeziku objavljena je na internetskim stranicama Sveučilišta (https://uniri.hr/wp-content/uploads/2023/03/List-of-courses-in-English-language-for-international-students-at-the-Faculty-of-Engineering-2023_2024.pdf). Ponuda se na godišnjoj razini redovito osvježava. Većina je kolegija dostupna za praćenje na engleskom jeziku dok je nekolicina dostupna i na njemačkom, talijanskom i slovenskom jeziku.

Učenje hrvatskog jezika za inozemne studente omogućeno je na institucijskoj razini.

Učenje hrvatskog jezika stranim je studentima omogućeno na razini Sveučilišta ([3.5. Izvor 9.01](#)). Filozofski fakultetu Sveučilišta u Rijeci organizira za zainteresirane strane studente ERASMUS+ i drugih programa mobilnosti besplatnu nastavu hrvatskog jezika ("Hrvatski kao drugi ili strani jezik 1, 2 i 3"). Završetkom bilo kojeg od ovih razreda studenti mogu ostvariti 4 ECTS boda ([Dokaz 3.5.23](#)). S obzirom na dosadašnje iskustvo relativno malog interesa stranih studenata za učenjem hrvatskog jezika, takva se organizacija na Filozofskom fakultetu pokazala dostatnom. Ukoliko se u budućnosti po ovome pitanju uoči povećani interes, Fakultet će razmotriti mogućnost organiziranog učenja hrvatskog jezika na Fakultetu.

Visoko učilište prikuplja i analizira povratne informacije o zadovoljstvu studenata uključenih u programe odlazne i dolazne mobilnosti kvalitetom podrške koju im u tome pruža visoko učilište te aktivno izvještava studente i ostale dionike o provedenim intervencijom i unaprjeđenjima.

S obzirom na dosad relativno mali broj inozemnih studenata, povratne informacije o zadovoljstvu i potrebama studenata koordinatori programa mobilnosti dobivaju od inozemnih studenata osobnim kontaktom. Uočena je visoka razina zadovoljstva dolaznih inozemnih studenata pruženom podrškom od strane Fakulteta. Svi odlazni ERASMUS studenti ispunjavaju *online* anketu koja se provodi od strane programa mobilnosti CEEPUS i ERASMUS+ ([3.5. Izvor 10.01](#)). Ukoliko se, s porastom broja inozemnih studenata, ukaže potreba za sustavnu analizu potreba i zadovoljstva inozemnih studenata, razmotrit će se mogućnost anketiranja ERASMUS studenata poput domaćih studenata kroz ustrojeni sustav kontrole kvalitete na Fakultetu.

IV. NASTAVNIČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA VISOKOG UČILIŠTA

IV.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.

Visoko učilište ima odgovarajući broj nastavnika zaposlenih na znanstveno-nastavnom radnom mjestu u punom radnom vremenu uz odgovarajući broj nastavnika izabranih u polju u kojem se izvodi studij (fakultet sedam nastavnika od kojih najmanje tri u polju).

Analizom podataka o sastavu nastavnog osoblja na Fakultetu ([Tablica 1a](#) i [Tablica 4.1.a](#)), uočava se da je na Fakultetu u stalnom radnom odnosu zaposleno 81 nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima i 8 u nastavnim zvanjima, dok 9 nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima i 3 u nastavnim zvanjima sudjeluju kao vanjski suradnici u nastavnom procesu. Godišnje se provodi analiza opterećenja nastavnog osoblja i po potrebi se uključuju vanjski suradnici u skladu s planom potreba za angažiranjem vanjskih suradnika ([4.1. Izvor 1.01](#)). Primjerice, u ak. god. 2022./2023. bilo je uključeno 26 honorarnih nastavnika i suradnika u izvođenje nastave na svim razinama studija.

Dodatno, dostupan je portfelj djelatnika fakulteta na sljedećem linku (https://portal.uniri.hr/Uniri_sastavnica/Details/014?activeTab=1), na kojem su vidljive kvalifikacije, iskustvo i kompetencije nastavnika u kontekstu akademskog rada i pedagoških aktivnosti, a koji sadrži i detaljne informacije o profesionalnom radu, postignućima i doprinosima pojedinog nastavnika.

Nastavnici u stalnom radnom odnosu pokrivaju gotove sve temeljne te većinu specijaliziranih stručnih predmeta, dok se vanjski suradnici obično angažiraju za specifične stručne sadržaje ([Tablica 1b](#) i [Tablica 4.3.](#)). Podaci o nastavnom opterećenju stalno zaposlenog osoblja u odnosu na vanjske suradnike za svaki studijski program dostupni su u [Tablici 1b](#). Udio kontakt sati koje obavljaju stalno zaposleni nastavnici varira od 88,87% do 100% od ukupnog opterećenja na pojedinim studijskim programima ([Tablica 1b.](#)).

Analizom podataka o akademskim stupnjevima, područjima i poljima izbora, koji su prikazani za svakog nastavnika na svakom studijskom programu Fakulteta ([Tablica 4.2.](#) i [Tablica 4.3.](#)), uočava se da Fakultet raspolaže dovoljnim brojem kvalificiranih nastavnika, što jamči kvalitetu i kontinuitet obrazovanja radi ostvarenja predviđenih obrazovnih ishoda. Kompetentnost nastavnog osoblja i vanjskih suradnika dodatno se potvrđuje kroz njihov doprinos u znanstvenim i stručnim projektima, izdanjima udžbenika te publiciranim znanstvenim i stručnim radovima ([Tablica 4.3.](#)).

Omjer ukupnog broja upisanih studenata i nastavnika zaposlenih u punom radnom vremenu te naslovnih nastavnika nije veći od 30 : 1.

Ukupan broj nastavnog osoblja u stalnom radnom odnosu u znanstveno-nastavnim i nastavnim pozicijama tijekom akademske godine 2022./2023. prikazan u [Tablici 1a](#) iznosio je 79,05 (full time equivalent). Na Fakultetu je u istoj akademskoj godini bilo upisano ukupno 1428 redovitih studenata i 112 izvanrednih studenata ([Tablica 1a](#)). Omjer ukupnog broja upisanih studenata i nastavnika zaposlenih u punom radnom vremenu te naslovnih nastavnika ne smije biti veći od 30:1. Na temelju gore navedene tablice, omjer između broja nastavnog osoblja i studenata iznosio je 12,76, pri čemu se broj redovitih studenata množio s faktorom 1, a izvanrednih s faktorom 0,5. U izračun nije uračunato 14 asistenata vanjskih suradnika. Međutim, svi vanjski suradnici (naslovni nastavnici i asistenti) su uglavnom angažirani na manjem dijelu fonda sati pojedinih kolegija te omjer 12,76 ([Tablica 1a](#)) predstavlja realnu sliku i pruža adekvatne uvjete za kvalitetno studiranje. Navedeni omjer je u skladu s odredbama članka 6. *Pravilnika o sadržaju dopusnice i uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta* (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html).

Ukupno godišnje nastavno opterećenje svih nastavnika ne premašuje 20% od ukupnog godišnjeg nastavnog opterećenja.

Opterećenje nastavnika strogo se prilagođava važećim zakonskim i podzakonskim propisima (<https://www.zakon.hr/cms.htm?id=38685>) po kojem nastavno opterećenje nastavnika i pojedinačno

uglavnom ne premašuje 20% od ukupnog godišnjeg nastavnog opterećenja, kao i relevantnim aktima nadležnih tijela, kolektivnim ugovorima i ostalim relevantnim dokumentima. Svi aspekti rasporeda rada nastavnika pažljivo se planiraju i provjeravaju kako bi se osigurala usklađenost s propisima i standardima. Ovaj pristup osigurava poštivanje radnih prava nastavnika, kao i njihovu maksimalnu učinkovitost u obavljanju svojih obveza, što doprinosi stabilnosti i kvaliteti akademskog okruženja na Fakultetu. Uz to, ovakva usklađenost osigurava transparentnost i povjerenje među članovima fakultetske zajednice, stvarajući temelj za uspješnu suradnju i akademski napredak.

Ukupno godišnje nastavno opterećenje pojedinog nastavnika ne premašuje 20% ukupnog godišnjeg nastavnog opterećenja.

Podaci o opterećenju nastavnika u ak. god. 2022./2023. dani su u prilogu ([Tablica 1b.](#) i [Tablica 4.2.](#)). Iz podataka je vidljivo da je opterećenje nastavnika najvećim dijelom usklađeno s važećom zakonskom regulativom.

Opterećenje nastavnika osigurava ravnomjernu raspoređenost nastavnih obveza, znanstvenog rada, profesionalnog i osobnog razvoja te administrativnih obveza.

Pored svojih nastavnih obveza, mentorstva na završnim, diplomskim i doktorskim radovima, nastavnici našeg Fakulteta ostvaruju značajan uspjeh i u području znanstvenog i stručnog rada, što se jasno očituje u priloženim podacima o broju objavljenih radova, udžbenika te njihovom vođenju i sudjelovanju u znanstvenim i stručnim projektima ([Tablica 4.3.](#)).

Nastavnici našeg Fakulteta također aktivno sudjeluju u radu različitih povjerenstava i tijela unutar Fakulteta i Sveučilišta, uz pažljivu brigu o ravnomjernom rasporedu njihovih obveza i opterećenja. Nadalje, prisutnost adekvatnog broja kvalificiranih nastavnika osigurava i podršku studentima u njihovom akademskom razvoju ne samo kroz mentorski rad već i individualiziranu podršku.

Opterećenje nastavnika na Fakultetu pažljivo je osmišljeno kako bi se osigurala ravnoteža između znanstvenih istraživanja, nastavnih obveza, profesionalnog i osobnog razvoja te administrativnih obveza. Ovaj pristup omogućuje nastavnicima da uspješno obavljaju svoje zadatke u svim tim područjima, doprinoseći ne samo svojem osobnom napretku, već i kvaliteti obrazovanja studenata te istraživanjima koja obavljaju. Također, sustav ravnomjernog opterećenja nastavnika pruža podršku njihovom dugoročnom profesionalnom usavršavanju i održavanju visoke razine angažiranosti u svim aspektima akademske djelatnosti. Ovaj integrirani pristup nije samo ključan za unapređenje akademske kulture na Fakultetu, već i za jačanje zajedničkog napora ka postizanju izvrsnosti u svim segmentima akademske djelatnosti.

Svi nastavnici uključujući vanjske suradnike su i kvalificirani su za kolegije koje izvode, posjeduju relevantno radno iskustvo te u nastavni proces uključuju najnovije trendove i saznanja s tržišta rada.

Svi nastavnici na Fakultetu ([Tablica 1d.](#), [Tablica 4.2.](#), [Tablica 4.3.](#)), uključujući i vanjske suradnike, posjeduju potrebne kvalifikacije za održavanje kolegija koje izvode. Osim akademskih kvalifikacija, oni također donose bogato radno iskustvo iz svojih specifičnih područja djelovanja, što im omogućuje da studentima prenesu stvarni kontekst i praktična znanja. Njihovo uključivanje u nastavni proces nije samo temeljeno na teorijskom znanju, već se također oslanja na najnovije trendove, istraživanja i spoznaje s tržišta rada. Ovaj pristup osigurava da obrazovanje koje studenti primaju bude relevantno, prilagođeno aktualnim potrebama industrije te da ih pripremi za uspješan ulazak i napredovanje na tržištu rada. To se ostvaruje i aktivnom suradnjom Fakulteta s industrijom primjerice,

1. uvođenjem industrijskih mentora u završnim i diplomskim radovima, kada se kod zadavanja teme radova upisuje rečenica na kraju zadatka ukoliko se zadatak izrađuje u suradnji s nekom tvrtkom: "Rad je izrađen u suradnji s tvrtkom (upisati ime tvrtke)" ([4.1. Izvor 7.01](#))
2. ugovorima o suradnji s tvrtkama, <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/sporazumi-i-ugovori-o-suradnji/>
3. Job fair manifestaciji, <https://fest.riteh.hr/>
4. gospodarskim stručnim projektima,

<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/projekti-za-gospodarstvo/>

5. gospodarskim savjetom fakulteta,

<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/gospodarski-savjet/>

6. terenskom nastavom ([4.1. Izvor 7.02](#)), npr.

<http://www.riteh.uniri.hr/novosti/optoelektronika-terenska-nastava-na-irb-u/>

<http://www.riteh.uniri.hr/novosti/terenska-nastava-brodogradiliste-tehnomont-u-puli/>

kao i nastavnim usavršavanjima u okviru raznih programa cjeloživotnog obrazovanja (detaljnije obrađeno u poglavlju 4.3.).

IV.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti.

Visoko učilište razvilo je te redovito ažurira politiku i plan zapošljavanja osoblja kako bi osiguralo odgovarajuće nastavničke kapacitete. Cjelokupni proces privlačenja, primjene selekcijskih metoda, odabira i zapošljavanja te razvoja i promocije nastavnog osoblja temelji se na stručnim, objektivnim i transparentnim postupcima i kriterijima koji promiču izvrsnost i dosljedno se primjenjuju.

Plan i politika zapošljavanja nastavnika regulirani su *Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti* (NN 119/22.) i *Pravilnikom o postupku izbora u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja* te na odgovarajuća radna mjesta na Sveučilištu u Rijeci ([4.2. Izvor 1.01](#)). Fakultetsko vijeće donosi odluku o raspisivanju javnog natječaja za izbor nastavnika/suradnika na slobodno radno mjesto. Postupak zapošljavanja provodi se transparentno temeljem javno objavljenih natječaja. Primjeri objavljenog natječaja u dnevnom tisku, provedenih postupaka zapošljavanja te primjeri napredovanja nastavnika na više radno mjesto nalaze se u privitku ([4.2. Izvor 1.02](#), [4.2. Izvor 1.03](#), [4.2. Izvor 1.04](#) i [4.2. Izvor 1.05](#)). Prilikom donošenja odluke o raspisivanju natječaja, Fakultetsko vijeće imenuje članove Stručnog povjerenstva koje u ime Fakultetskog vijeća analizira pristiglu dokumentaciju kandidata, ocjenjuje ispunjavaju li kandidati propisane kriterije za izbor na radno mjesto, provodi ocjenu dosadašnje aktivnosti svih prijavljenih kandidata, te podnosi Izvješće Fakultetskom vijeću u kojem predlaže izbor najboljeg nastavnika na temelju izvrsnosti. Prije stavljanja na dnevni red sjednice Fakultetskog vijeća, Izvješće se dostavlja Povjerenstvu za nastavu koje, nakon rasprave na svojoj sjednici, donosi prijedlog o prihvaćanju Izvješća. Izbor se provodi nakon podnesenog Izvješća Stručnog povjerenstva, u propisanim rokovima, na sjednici Fakultetskog vijeća. Svi članovi Fakultetskog vijeća imaju prije sjednice mogućnost uvida u dostavljeno Izvješće, koje se postavlja na *share-portal* Fakultetskog vijeća zajedno s pozivom na predstojeću sjednicu, te se na taj način mogu pripremiti za argumentiranu raspravu. Na kraju postupka, Fakultetsko vijeće prihvaća ili ne prihvaća (jednoglasno ili većinom glasova) Izvješće Stručnog Povjerenstva. Kod zapošljavanja na znanstveno-nastavno radno mjesto odluka Fakultetskog vijeća se dostavlja nadležnom Matičnom odboru.

Postupci zapošljavanja nastavnika proizlaze iz ciljeva razvoja visokog učilišta i usklađeni su s pozitivnim zakonskim propisima i internim aktima.

Postupci zapošljavanja nastavnika na Tehničkom fakultetu u skladu su s postojećim zakonskim okvirima *Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti* (NN 119/22.) i *Pravilnikom o postupku izbora u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja* te na odgovarajuća radna mjesta na Sveučilištu u Rijeci ([4.2. Izvor 1.01](#)). Usklađeni su također, sa strateškim ciljevima razvoja Sveučilišta u Rijeci 2021.-2025. - Europsko Sveučilište budućnosti ([4.2. Izvor 2.01](#)) i Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. izraženim kroz Misiju i Viziju ([4.2. Izvor 2.02](#)). U skladu s Misijom fakulteta nastoji se poticati zapošljavanje znanstvenika povratnika te zapošljavanje asistenata i suradnika na istraživačkim i stručnim projektima. Procedura zapošljavanja nastavnika strogo se provodi prema zakonskim propisima i navedenom Pravilniku Sveučilišta. Svi postupci zapošljavanja nastavnika prolaze tri razine: razinu ustrojbene jedinice (zavoda), razinu Povjerenstva za nastavu i razinu Fakultetskog vijeća koje donosi konačnu odluku. Sastav Stručnih povjerenstava za izbore kandidata prilikom zapošljavanja nastavnika, u skladu je s propisima.

Pri odabiru, imenovanju i vrednovanju nastavnika uzimaju se u obzir njihove dosadašnje aktivnosti (nastavna aktivnost, istraživačka aktivnost, povratne informacije od studenata i sl.).

Odabir, imenovanje i vrednovanje nastavnika rezultat je evaluacije njihove aktivnosti koja se procjenjuje kroz nastavnu aktivnost s naglaskom na kvalitetu izvođenja nastave koja se, između ostalog, prati i povratnom informacijom od strane studenata provođenjem studentskih anketa. Nastavna aktivnost prati se i kroz poslove mentorstva u samostalnom radu studenata (završni, diplomski radovi, mentorstvo doktoranata i slično) i pisanje, uređivanje i recenziranje udžbenika i priručnika, skripti, zbirke zadataka i slično. Znanstvene i istraživačke aktivnosti vrednuju se kroz znanstvenoistraživački rad te znanstveno usavršavanje i publiciranje znanstvenih i stručnih radova kroz rad na kompetitivnim nacionalnim i međunarodnim projektima, sudjelovanje na znanstvenim skupovima i konferencijama, uredništvo znanstvenih časopisa (editorial board), recenziranje znanstvenih radova i projekata te slijedom zakonskih propisa za izbore u znanstveno-nastavna zvanja. Također pristupnici za izbor u znanstveno-nastavno zvanje docent moraju imati od strane Stručnog povjerenstva pozitivno ocijenjeno nastupno predavanje pred nastavnicima i studentima sukladno odredbama Odluke o obliku i načinu provedbe nastupnog predavanja za izbor u znanstveno-nastavna zvanja, umjetničko-nastavna i nastavna zvanja (NN 129/05.) i navedenog Pravilnika Sveučilišta.

Visoko učilište ima odgovarajuće metode odabira najboljih kandidata za svako radno mjesto i pored propisanih nacionalnih minimalnih uvjeta za pojedino radno mjesto, propisalo je kompetitivne kriterije kojima probire izvrsnost.

Svi kandidati prijavljeni za određeno radno mjesto, temeljem javno raspisanog natječaja, podliježu evaluaciji Stručnog povjerenstva sukladno propisanim uvjetima što je navedeno u Izvješću za svakog kandidata pojedinačno. Evaluacija kandidata vodi se načelom izvrsnosti, a sastoji se od analize i ocjene nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti, te ispunjavanja uvjeta propisanih Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22.) i Odlukom o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja Rektorskog zbora i Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj (NN 122/17., 120/21.) za natječajem raspisano radno mjesto u znanstveno-nastavnom zvanju ili za suradnička radna mjesta propisana Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22.). Stručno povjerenstvo pored navedenih uvjeta, ocjenjuje i međunarodnu prepoznatljivost kandidata, nagrade i priznanja, pozitivno ocijenjen nastavni rad od strane studenata, aktivno sudjelovanje na nacionalnim i međunarodnim projektima te uspjeh u prethodnom školovanju. Ukoliko se na natječaj prijavi više kandidata od raspisanog broja, Stručno povjerenstvo predlaže kandidata na temelju izvrsnosti. Primjeri provedenih postupaka zapošljavanja nastavnika za radno mjesto u znanstveno-nastavno zvanje i suradnika za suradničko radno mjesto te odabira kandidata na temelju izvrsnosti nalaze se u privitku ([4.2. Izvor 1.02](#), [4.2. Izvor 1.03](#), [4.2. Izvor 1.04](#) i [4.2. Izvor 1.05](#)).

Postupci za napredovanje nastavnika u viša zvanja temelje se na vrednovanju i nagrađivanju izvrsnosti te uzimaju u obzir važna postignuća (npr. međunarodni doprinosi disciplini, prestižne publikacije, značajna znanstvena otkrića, uspješno ostvareni projekti, uspješno osigurana dodatna sredstva, mentorstva, vođenje završni i diplomskih radova, skripta, udžbenici, popularna predavanja itd.)

U postupku napredovanja nastavnika, Fakultetsko vijeće imenuje Stručno povjerenstvo koje ocjenjuje postignuća nastavnika prijavljenih na natječaj te ista navodi u Izvješću koje podnosi Fakultetskom vijeću putem Povjerenstva za nastavu. Postupci za napredovanje nastavnika u viša zvanja uzimaju u obzir znanstvenu izvrsnost kroz broj radova po znanstveniku (percentile radova), mentorstva na završnim i diplomskim radovima, mentorstvo na doktorskim radovima, ugovorene i uplaćene prihode na projektima, objave udžbenika, patente i ostale uvjete Rektorskog zbora i Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj (NN 122/17., 120/21.) Također, nastavnicima se nagrađuje znanstvena izvrsnost kroz prestižne publikacije (Q1 i Exc. radovi) u vidu namjenskih financijskih poticaja usmjerenih na buduća istraživanja. Prilikom sastavljanja Izvješća, Stručno povjerenstvo ocjenjuje nastavnu, znanstvenu i

stručnu djelatnost prijavljenih kandidata, a što uključuje i ocjenu važnih postignuća, te provjerava zadovoljavaju li kandidati propisane uvjete i na temelju toga podnosi Izvješće s mišljenjem i prijedlogom.

Pokazatelji izvrsnosti obuhvaćaju znanstveni, nastavni i stručni rad te doprinos razvoju visokog učilišta.

U postupku napredovanja nastavnika, nastavnik prijavi na natječaj prilaže popis svojih postignuća te dokaze o istima (ako oni postoje). Stručno povjerenstvo prema navedenim postignućima analizira i ocjenjuje znanstvenu, nastavnu i stručnu djelatnost kandidata što predstavlja obvezni sadržaj Izvješća kojeg podnosi Fakultetskom vijeću putem Povjerenstva za nastavu, sve u skladu s Pravilnikom o postupku izbora u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja te na odgovarajuća radna mjesta na Sveučilištu u Rijeci ([4.2. Izvor 1.01](#)).

Dodatni kriteriji za napredovanje nastavnika u viša zvanja odražavaju strateške ciljeve visokog učilišta.

Dodatni kriteriji za napredovanje nastavnika u viša zvanja odražavaju strateške ciljeve visokog učilišta u skladu sa strateškim ciljevima Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. izraženim kroz Misiju i Viziju, Strateška područja, kvantitativni pokazatelji i planirane aktivnosti ([4.2. Izvor 2.02](#)) i sa strateškim ciljevima razvoja Sveučilišta u Rijeci 2021.-2025. - Europsko Sveučilište budućnosti ([4.2. Izvor 2.01](#)). Dodatni kriteriji napredovanja gledaju se u trenutku napredovanja nastavnika u viša zvanja u slučaju kada se za isto radno mjesto za koje je raspisan natječaj prijavi više kandidata. Dodatni kriteriji provode se kroz povećanje znanstvene produkcije (broj radova po znanstveniku), povećanje znanstvenog utjecaja (broj Q1 i Exc. radova po znanstveniku), privlačenje financiranja istraživanja (dio prihoda od istraživanja), osnaživanje doktorske edukacije (broj obranjenih doktorata), privlačenje poslijedoktoranada (broj poslijedoktorskih pozicija), ojačavanje znanstvene infrastrukture (financijska sredstva uložena u nabavu istraživačke opreme) i osnaživanje istraživanja kroz projekte (broj projekata).

IV.3. Visoko učilište osigurava podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.

Visoko učilište ima plan razvoja nastavnika s definiranim pokazateljima uspješnosti. Na godišnjoj razini određuje prioritete profesionalnog razvoja nastavnika. Kriteriji napredovanja i nagrađivanja izvrsnosti su jasni, transparentni i dosljedno se provode.

Tehnički fakultet ima kriterije napredovanja i nagrađivanja izvrsnosti koji se dosljedno provode. Donesene su Smjernice kod raspisivanja natječaja za slobodna radna mjesta prema kojima se omogućuje napredovanje više nastavnika prilikom oslobađanja radnog mjesta redovitog profesora u trajnom izboru, redovitog profesora ili izvanrednog profesora odlaskom djelatnika u mirovinu ili odlaskom s Fakulteta. Također, drugi vid nagrađivanja izvrsnosti očituje se u nagrađivanju autora za objavljivanje znanstvenog rada u znanstvenim časopisima Q1 i Exc. kategorije. Rezultati znanstvenih istraživanja objavljeni u prestižnim znanstvenim časopisima Q1 i Exc. kategorije koji su nominirali nastavnike za fakultetske nagrade u području znanstvene izvrsnosti vidljivi su na poveznici <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/znacajna-postignuca/>.

Visoko je učilište jasno definiralo na koji način pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju i razvoju karijere. Visoko učilište potiče transfer znanja unutar organizacije.

Tehnički fakultet, u okviru zakonskih mogućnosti, omogućuje napredovanje nastavnika na viša znanstveno-nastavna i nastavna radna mjesta. Redovito i pravovremeno se pokreću postupci napredovanja te se formiraju Stručna povjerenstva. S ciljem njihova profesionalnog razvoja i razvoja karijere, nastavnici se potiču na međuinstitucijsku suradnju, osobito u vidu nastavničke mobilnosti.

Visoko učilište potiče i pruža mogućnost unaprjeđenja kompetencija nastavnika na institucijskoj razini.

Nastavnici Tehničkog fakulteta uključuju se u organizirano usavršavanje nastavničkih kompetencija u okviru Sveučilišta u Rijeci kao i izvan sveučilišta. U akademskoj je godini 2022./2023. osmero djelatnika, a u zadnjih

5 akademskih godina ukupno je 33 djelatnika sudjelovalo u različitim programima usavršavanja nastavničkih kompetencija (radionice, seminari). U pravitku se nalazi popis djelatnika Tehničkog fakulteta koji su pohađali programe nastavničkih kompetencija u posljednjoj i u zadnjih 5 godina ([4.3. Izvor 3.01](#)). Zaposleniku se može na njegov zahtjev odobriti plaćeni ili neplaćeni dopust radi znanstvenog ili stručnog usavršavanja, ili sudjelovanja u radu znanstvenih ustanova ili međunarodnih organizacija. Nastavniku u znanstveno-nastavnom zvanju ili znanstveniku može se odobriti pravo na slobodnu studijsku godinu (sabbatical) uz naknadu osnovne plaće za znanstveno i stručno usavršavanje ili za znanstveno-stručni rad. Na Fakultetu su u proteklih pet akademskih godina slobodnu studijsku godinu (sabbatical) koristile dvije nastavnice. Rješenja o pravu na slobodnu studijsku godinu nalaze se u pravitku ([4.3. Izvor 3.02](#)). Plaćeni dopust u trajanju do tri mjeseca može se odobriti radi upoznavanja s novim tehnikama i metodama rada, korištenja instrumenata kojih nema u ustanovi, a potrebni su u radu na programu ili projektu te zbog suradničkih projekata. Poticaj nastavnicima na usavršavanje nastavničkih kompetencija predstavlja i godišnje nagrađivanje nastavnika za nastavnu izvrsnost koje se provodi na razini Sveučilišta u Rijeci. Svrha nagrađivanja je poticanje kvalitetnog nastavnog procesa, odnosno nagrađivanje izvrsnog nastavnika koji je doprinosom u nastavnom radu i radu sa studentima utjecao na podizanje kvalitete studiranja. U skladu s tim Tehnički fakultet godišnje predlaže Sveučilištu u Rijeci jednog nastavnika i jednog suradnika koji se je istaknuo u kvaliteti nastavnog rada.

Visoko učilište pruža i potiče razvoj digitalnih vještina nastavnika.

Nastavnici su redovito obavještavani o seminarima i programima usavršavanja digitalnih kompetencija. Osobito se to odnosi na specijalizirane računalne alate. U akademskoj je godini 2022./2023., 12 djelatnika, a u zadnjih 5 akademskih godina ukupno je 28 djelatnika sudjelovalo u različitim programima usavršavanja digitalnih kompetencija (radionice, seminari). U pravitku se nalazi popis djelatnika Tehničkog fakulteta koji su pohađali programe digitalnih kompetencija u posljednjoj i u zadnjih 5 godina ([4.3. Izvor 3.01](#)).

Kao doprinos poticanju razvoja digitalnih vještina nastavnika, Fakultet nastoji kontinuirano unaprjeđivati računalnu infrastrukturu. Nastoji se primjenjivati adekvatni kontinuitet u nabavci novih računala i održavati prosječnu starost računalne opreme do 5 godina. Obnavljanje računalne opreme najvećim dijelom se osigurava iz vlastitih sredstava.

Osim toga, Fakultet nastoji kontinuirano osiguravati što bolju digitalnu infrastrukturnu podršku, a trenutno stanje opće infrastrukture, prostornih kapaciteta te dostupne opreme ukazuju da ta podrška uglavnom može udovoljiti i nastavnim i znanstveno-istraživačkim zahtjevima. S tim je ciljem nedavno ustrojen i *Centar za digitalne servise*.

Visoko učilište potiče unaprjeđenje kompetencija nastavnika temeljem prikupljenih i analiziranih povratnih informacija o provedenim vrednovanjima djelatvornosti i učinkovitosti njihova rada (samoprocjena nastavnika, kolegijalno opažanje, studentske ankete, fokus grupe i sl.)

Poticaj unaprjeđenju kompetencija nastavnika čini i prikupljanje informacija o razini kvalitete svojih djelatnosti. Informacije o vrednovanjima djelatvornosti i učinkovitosti rada nastavnika Tehnički fakultet prikuplja na različite načine. Važan segment u tome čine studentske ankete. Studenti se pritom potiču na iskazivanje konkretnih prijedloga za poboljšanje izvođenja nastave i nastavnih metoda. Ankete se obrađuju te se rezultati daju nastavnom osoblju u vidu izvješća koje sadrži preporuke za daljnju prilagodbu, u ovom slučaju, načina izvođenja nastave i nastavnih metoda. Nadalje povratne informacije o unaprjeđenju nastavničkih kompetencija dobivaju se dijelom i anketiranjem studenata koji prekidaju studij o razlozima prekida studija, anketiranjem završenih studenata o iskustvu studiranja ([4.3. Izvor 5.01](#)).

Visoko učilište potiče sudjelovanje nastavnika u međunarodnim programima mobilnosti, suradničkim mrežama i sl.

Tehnički fakultet sudjeluje u programu mobilnosti Srednjoeuropskog programa razmjene za sveučilišne studije CEEPUS i ERASMUS programu mobilnosti. Nastavnici se na domaćim i inozemnim visokim učilištima usavršavaju preko programa ERASMUS, CEEPUS te samostalnim prijavama na različite programe usavršavanja, pri čemu se kao izvor financiranja koriste i sredstva iz znanstvenoistraživačkih projekata.

ERASMUS program omogućuje poučavanje/osposobljavanje u znanstveno-nastavnoj djelatnosti ali i stručno usavršavanje nastavnika u inozemstvu. Kako bi poboljšali odlaznu mobilnost znanstvenika i studenata izrađen je plan aktivnosti za poboljšanje mobilnosti nastavnog i stručnog osoblja preko ERASMUS programa, te organizirano informiranje o mogućnostima sudjelovanja u programu ERASMUS u sklopu orijentacijsko-motivacijskog praktikuma za poticanje takve vrste aktivnosti. Na web stranici Fakulteta kontinuirano se ažuriraju informacije o ERASMUS programu. Također, u okviru CEEPUS programa, omogućuje se poučavanje/osposobljavanje u znanstveno-nastavnoj djelatnosti u okviru mrežne mobilnosti koja uključuje mobilnost unutar odobrenih CEEPUS mreža. Podaci o nastavničkoj i suradničkoj mobilnosti prikazani su tablično u prilogima ([Tablica 4.4.](#)). U proteklih 5 akademskih godina ostvareno je ukupno 75 odlaznih i 151 dolazna mobilnost.

Visoko učilište potiče sudjelovanje nastavnika u međunarodnim i nacionalnim kompetitivnim projektima i pruža podršku u tome.

Tehnički fakultet potiče sudjelovanje nastavnika u međunarodnim i nacionalnim kompetitivnim projektima nudeći infrastrukturnu podršku za provođenje znanstvenog dijela istraživanja. Stavljajući na raspolaganje sve svoje znanstvene laboratorije, opremu te ostale prostorije po potrebi. Sudjelovanje nastavnika u međunarodnim i nacionalnim kompetitivnim projektima omogućuje djelatnicima da dio radnog vremena kvalitetno iskoriste na organizirani znanstveno-istraživački rad i nerijetko predstavlja važan segment razvoja osobnih znanstvenih kompetencija. Posebna podrška očituje se u djelokrugu rada prodekanice za projekte i promociju čija je funkcija nedavno uvedena. Informativnu i administrativnu podršku sudjelovanja nastavnika u međunarodnim i domaćim kompetitivnim projektima u osobitom smislu daju Ured za projekte i transfer tehnologije i Financijska služba Fakulteta. U akademskoj je godini 2022./2023., 28 djelatnika, a u zadnjih 5 akademskih godina ukupno je 40 djelatnika sudjelovalo u međunarodnim znanstvenim projektima u svojstvu voditelja ili suradnika. U prilogu se nalazi popis djelatnika Tehničkog fakulteta koji su u svojstvu voditelja ili suradnika sudjelovali na međunarodnim znanstvenim projektima u posljednjoj i u zadnjih 5 godina ([4.3. Izvor 3.01](#)).

IV.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajući su za obavljanje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti.

Visoko učilište planira i unaprjeđuje svoj infrastrukturni razvoj u skladu sa strateškim ciljevima

Prostorni kapaciteti Tehničkog fakulteta raspodijeljeni su u dvije zgrade (južna – starija; sjeverna – novija) ([4.4. Izvor 1.01.](#)) koje su međusobno povezane s dva mosta. Na Tehničkom fakultetu se nastavna, znanstvena i stručna djelatnost izvodi u sklopu 11 zavoda, 37 katedri i 50 laboratorija. U većini laboratorija na Fakultetu izvode se i nastavne i znanstveno-istraživačke aktivnosti, pa se u [Tablici 4.5.](#) površina laboratorijskih prostora dijeli podjednako na nastavne i znanstvene laboratorije. Fakultet kontinuirano ulaže financijska sredstva u infrastrukturni razvoj, a posebno za unapređivanje uvjeta rada u nastavnim i laboratorijskim prostorima. U posljednjih pet godina je u cjelokupnu infrastrukturu Fakulteta uloženo oko 212.000 EUR. Dio tih sredstava odnosi se na opću infrastrukturu, konkretno na održavanje radnih prostora Fakulteta (primjerice uvođenje novih i uređenje postojećih učionica, kabineta i ureda, osuvremenjivanje prezentacijske opreme učionica, saniranje krovništa i stubišta i sl.) te uređenje okoliša, čime se nastoji omogućiti ugodniji i učinkovitiji rad te studiranje i boravak na Fakultetu. Fakultet nastoji kontinuirano unaprjeđivati laboratorijsku opremu i svoju računalnu infrastrukturu. Politika nabavke računalne opreme je prilično izbalansirana, što znači da se prilikom nabavke vodi računa ne samo o znanstveno-nastavnim kapacitetima, nego i o administrativnom osoblju Fakulteta. Nastoji se primjenjivati adekvatni kontinuitet u nabavci novih računala i održavati prosječnu starost računalne opreme do 5 godina. Treba naglasiti da se obnavljanje računalne opreme najvećim dijelom osigurava iz vlastitih sredstava. Prema Statutu Fakulteta, Računalni centar obavlja poslove održavanja i razvoja računalne mreže i pruža cjelovitu informatičku potporu Fakultetu. Također, svake akademske godine specifično se ulaže više od 200.000 EUR vlastitih novčanih sredstava za nabavku opreme radi

osuvremenjivanja i unaprjeđenja nastavnih aktivnosti. Pri tome je namjera udovoljiti iskazanim potrebama svakog zavoda za novom opremom, s ciljem kontinuiranog i ravnomjernog razvoja nastavne i laboratorijske infrastrukture za podršku izvođenja svih studijskih programa. Kapitalna laboratorijska oprema veće nabavne vrijednosti ([Tablica 4.6.](#)) uglavnom se nabavlja uz značajnu participaciju sredstava znanstveno-istraživačkih projekata, u skladu s *Strategijom razvojem Tehničkog Fakulteta Sveučilišta u Rijeci* za razdoblje 2021.-2025. ([4.2. Izvor 2.02](#)) ili kao rezultat partnerske suradnje s tvrtkama u gospodarstvu što je rezultiralo i donacijama tvrtki kroz opremu u vrijednosti od 21000 EUR. U skladu s glavnim strateškim ciljevima izraženima kroz Misiju i Viziju ([4.4. Izvor 1.02](#)) (kvalitetno i učinkovito obrazovanje, znanstveno-istraživačka izvrsnost te aktivna suradnja s akademskim i gospodarskim subjektima), Fakultet nastoji kontinuirano osiguravati što bolju infrastrukturnu podršku, a trenutno stanje opće infrastrukture, prostornih kapaciteta te dostupne opreme ukazuju da ta podrška uglavnom može udovoljiti nastavnim i znanstveno-istraživačkim zahtjevima.

Visoko učilište ima osiguran najmanje 1 m² prostornog kapaciteta po studentu

Prostorni kapaciteti visokog učilišta ([Tablica 4.5.](#)) višestruko udovoljavaju zahtjev od najmanje 1 m² prostornog kapaciteta po studentu. Ukupne površine predavaonica i učionica na visokom učilištu iznose oko 1500 m², površine računalnih kabineta iznose oko 550 m², laboratorija oko 2100 m², te prostori namijenjeni studentskim aktivnostima oko 340 m², što ukupno čini oko 4500 m² prostornog kapaciteta ([4.4. Izvor 2.01](#)). Ukupni broj studenata ([4.4. Izvor 2.02](#)) na visokom učilištu u različitim fazama studija iznosio je za ak. god. 2019./20. 1964, za ak. god. 2020./21. 1844, za ak. god. 2021./22. 1687, te za ak. god. 2022./23. ukupno 1540 studenata. Prosječno kroz ova razdoblja je bilo ukupno aktivnih 1759 studenata na Fakultetu, što bi značilo da je kroz prostorni kapacitet visokog učilišta osigurano više od 2,35 m² prostornog kapaciteta po studentu, što je više od minimalne vrijednosti od 1 m² po studentu.

Visoko učilište raspolaže predavaonicama, laboratorijima, odnosno prostorima za izvođenje praktične nastave, knjižnicom, informatičkom učionicom, kabinetima za nastavnike i uredima namijenjenima za rad stručnih službi

Visoko učilište raspolaže dobro opremljenim prostorima za izvođenje nastave i znanstveno istraživačkog rada ([Tablica 4.5.](#)). Za izvođenje nastave na raspolaganju su 4 predavaonice površine od 116,5 do 126,75 m² sa 124 do 144 sjedeća mjesta za studente, te 16 učionica površine u rasponu od 36 do 97,5 m² s ukupno 787 sjedećih mjesta za studente. U ovim prostorima se izvode auditorne vježbe i predavanja. Osim toga, za izvođenje nastave na raspolaganju su i informatičke učionice opremljene računalima. Ima ukupno 8 informatičkih učionica koje stoje na raspolaganju, prosječne površine 68,8 m² s prosječno 19 računala po informatičkoj učionici. Učionice su opremljene također s računalom na katedri, projektorom, pločom, te svom potrebnom infrastrukturom i pomagalicama za održavanje nastave. Svaki zavod je opremljen laboratorijima koji se koriste za praktične nastavne aktivnosti, znanstveno istraživački rad, te stručne aktivnosti. Ukupna površina svih laboratorija iznosi oko 2100 m² što je apsolutno zadovoljavajuće za izvođenje svih potrebnih aktivnosti. Nadalje, visoko učilište raspolaže i dobro opremljenom knjižnicom, gdje osim tiskane građe, studenti imaju na raspolaganju i računala opremljena softverom za rad na studijskom programu. Fakultet raspolaže s ukupno 115 nastavnčkih kabineta. U južnoj (staroj) zgradi nalaze se 64 kabineta, 38 kabineta nalazi se u sjevernoj (novoj) zgradi, a njih 13 nalazi se na istočnom (novom) mostu koji povezuje navedene zgrade. Znanstveno-nastavno osoblje u pravilu ima zasebne kabinete, dok suradnici, tj. asistenti i poslijedoktorandi imaju zajedničke kabinete. Na razini Fakulteta, nastavnički kabineti imaju prosječnu površinu od 15,65 m², odnosno 13 m² po korisniku. Stručne službe Fakulteta kao što su Opći i kadrovski poslovi, Studentska evidencija, Financijska služba, te Služba komercijale i nabave, su smješteni u južnoj, tj. staroj zgradi Fakulteta u prizemlju. Osim toga, na Fakultetu su također aktivni Ured za projekte i transfer tehnologije koji pruža podršku prijavama i općenitom radu s projektnim prijedlozima, te Centar za digitalne servise. Od ostalih službi, Tehnička služba se nalazi u sjevernoj (novoj) zgradi u prizemlju.

Predavaonice su opremljene sjedećim mjestima za studente, katedrom i opremom za prezentiranje nastavnog gradiva. Laboratoriji su opremljeni odgovarajućom laboratorijskom opremom namijenjenom za izvođenje

istraživanja za sveučilište i za izvođenje praktične nastave. Kabineti nastavnika i uredi stručnih službi opremljeni su uredskom opremom za rad nastavnika i stručnih službi

Sve predavaonice Fakulteta su opremljene sjedećim mjestima za studente, katedrom s računalom ili/i predviđenim priključnim mjestima za prijenosno računalo na projektor, te digitalnim projektorom, pločom, pokazivačem i priborom. Od ukupno 20 predavaonica i učionica ([Tablica 4.5.](#)), dostupnih na Fakultetu, na raspolaganju je ukupno 1311 sjedećih mjesta za studente, što uvelike zadovoljava kapacitete studenata na Fakultetu za održavanje predavanja i auditornih vježbi. Osim ovog tipa nastave, na Fakultetu se u sklopu studija izvršavaju i laboratorijske vježbe. Fakultet je opremljen s ukupnom površinom laboratorija od oko 2100 m² raspoređeno po zavodima Fakulteta. Laboratoriji su opremljeni znanstvenom i edukacijskom opremom za izvršavanje nastavnih i istraživačkih, te stručnih aktivnosti. Laboratoriji su opremljeni različitom opremom u rasponu od edukativnih starijih laboratorijskih instrumenata, do nove opreme u rasponu od edukacijske razine do kapitalne istraživačke opreme. U opremljenim laboratorijima studenti ne samo da dolaze do iskustva i znanja kroz laboratorijske vježbe, već i kroz samostalan rad na projektima, diplomskim i završnim radovima, kao i kroz studentske timove. Laboratorijski 'hands-on' pristup edukaciji studenata Fakulteta osigurava se postizanje dragocjenog iskustva rada s instrumentima kroz studij, te usmjeravanje nadarenih studenata u znanstveno-istraživački rad. Studenti kroz rad na diplomskim radovima nerijetko doprinose istraživanju. Također, samostalno istraživanje znanstveno-nastavnog osoblja je osigurano kroz velike laboratorijske kapacitete. Kapitalna oprema u vrijednosti oko 66.000 EUR ([Tablica 4.6.](#)) je nabavljena kroz financiranje iz kapitalnih projekata, čime se doprinosi kvalitetnom istraživačkom radu Fakulteta, suradnji sa domaćim i stranim institucijama te budućim znanstvenim aktivnostima i prijavama, a sve s ciljem povećanja istraživačke vidljivosti Fakulteta i Sveučilišta. Kabineti nastavnika i uredi stručnih službi opremljeni su uredskom i ostalom potrebnom opremom za rad nastavnika i stručnih službi. Svi kabineti primjereno su opremljeni uredskim namještajem, stolnim računalima s pisačima, internetskom vezom, telefonom, prozorom, stropnim svjetiljkama te grijanjem. Skoro svi kabineti dodatno su opremljeni rashladnim uređajem, a manji broj njih skenerom i printerom u boji. Također, uredi stručnih službi Fakulteta kao što su Opći i kadrovski poslovi, Studentska evidencija, Financijska služba i Služba komercijale i nabave, se nalaze u uredskim prostorima koji su opremljeni svim potrebnim elementima za rad, računala, namještaj, Internet, telefon, printeri, skeneri, klima uređaji, rasvjeta, prozor, itd. Nadalje, prostor Tehničke službe je opremljen garderobom, spremištem, tušem i ostalim elementima potrebnim za normalno održavanje Fakulteta od strane tehničke službe.

Visoko učilište ima osiguran odgovarajući broj računala na raspolaganju studentima i bežični pristup internetu u svim prostorijama namijenjenim za studente

Zadovoljavajući broj raspoloživih računala u otvorenom pristupu za studente je osiguran kroz računalnu čitaonicu ([Tablica 4.7.](#)) gdje se nalazi 11 računala za potrebe rada studenata u specijaliziranim softverima, te za opći rad na računalu, pisanje seminara, izradu prezentacija, itd. Cijeli prostor fakulteta, predavaonice, laboratoriji, hodnici, kantina, su opremljeni pristupom bežičnoj internetskoj infrastrukturi *Eduroam*, kojoj svi zaposlenici i studenti mogu pristupiti koristeći svoje digitalne identitete.

Visoko učilište koristi odgovarajuće tehnologije koje podržavaju sve nastavne i znanstvene potrebe

Fakultet uz prostorne kapacitete, koristi i razne tehnologije koje podržavaju nastavne i znanstvene potrebe. Za nastavne potrebe su sve učionice, predavaonice i informatički kabineti, opremljeni digitalnim projektorima, pločama s kredom ili/i bijelim pločama, uz to, koriste se i grafički tableti u nastavnom procesu, te softverska rješenja kao što je sustav Merlin. Sve prostorije su također pokrivene bežičnim signalom za pristup internetu. Također, ukupno 8 informatičkih učionica stoje na raspolaganju, prosječne površine 68,8 m² sa prosječno 19 računala po informatičkoj učionici. Učionice su opremljene također s računalom na katedri, projektorom, pločom, te svom potrebnom infrastrukturom i pomagalima za održavanje nastave. Svaki zavod je opremljen laboratorijima koji se koriste za praktične nastavne aktivnosti, znanstveno-istraživački rad, te stručne aktivnosti. Laboratoriji su opremljeni istraživačkom i edukacijskom opremom, od čega je kapitalna ([Tablica 4.6.](#)) pribavljena sredstvima iz projektnih prijava. Laboratoriji zadovoljavaju

znanstvene potrebe, dok je, imajući u vidu i znanstvene suradnje s ostalim sastavnicama Sveučilišta, omogućeno korištenje opreme u laboratorijima koji su izvan Fakulteta.

Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta, knjižnice, čitaonice, studiji, galerije, multimedijalne dvorane, kabineti, skladišni prostori i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja

Raspoloživi prostor predavaonica i laboratorija/praktikuma za nastavu ([Tablica 4.5.](#)) može udovoljiti aktualnom broju studenata i upisnim kvotama. Fakultet raspolaže s ukupno 20 učionica, pri čemu je prosječna površina odgovarajućeg prostora 74,63 m², a prosječni broj sjedećih mjesta 65. Učionice su opremljene projektorima, adekvatnom površinom ploča i dostatnim brojem sjedećih mjesta, a ponegdje i stolnim računalom instaliranim za potrebe nastave (u drugim se prostorijama priključuje prijenosno računalo). U većini slučajeva odgovarajući laboratorij ima vlastitu prostoriju, međutim valja naglasiti i situacije kod kojih se jedan prostor funkcionalno dijeli na cjeline različitih laboratorija, kao i slučajeve kada ustroj laboratorija podrazumijeva korištenje više različitih prostora. Nastavne aktivnosti u laboratorijima zasnivaju se na korištenju dostupne laboratorijske opreme, a koja se nastoji kontinuirano osuvremenjivati na godišnjoj razini. Na taj način studenti imaju mogućnost stjecati praktično iskustvo s tehnologijama iz područja za koja se obrazuju, čime obogaćuju usvojena znanja u skladu s predviđenim ishodima učenja i, u konačnici, postaju konkurentniji na tržištu rada. U većini laboratorija se pored nastavnih sadržaja izvode i znanstveno-istraživačke aktivnosti, a u takvom kontekstu studentima je svrsishodno raditi na specifičnim zadacima poput samostalnih i grupnih projekata te završnih i diplomskih radova. Što se tiče računalne opreme uključene u nastavne procese, Fakultet je za aktualni broj studenata dosta dobro opremljen s obzirom na broj dostupnih računala te žičane računalne mreže. Također, prostor Fakulteta pokriven je i signalom eduroam bežične mreže, a koja ispunjava osnovne zahtjeve korisnika. Informatički su kabineti ([Tablica 4.5.](#)) opremljeni adekvatnim brojem računala (prosječno 19 po kabinetu) uz dostupnost programske podrške koja je potrebna za izvođenje specifičnih nastavnih cjelina. Veći dio računala koja se koriste u informatičkim kabinetima starosti je do pet godina, a funkcionalnost onih starijih modela je još uvijek prilično dobra zahvaljujući, kako dobrom održavanju, tako i kvaliteti korištene opreme. Prema raspoloživoj laboratorijskoj opremi, tj. raspoloživim kapacitetima računala i površinom informatičkih kabineta i laboratorija, osigurani su optimalni uvjeti za rad studenata na dostupnih 154 računalnih mjesta, te kroz cca 2100 m² prostora raspoloživih kroz 50 laboratorija na Fakultetu.

Osim osnovnih prostornih kapaciteta (učionica i laboratorija) i pripadne opreme koji omogućuju provedbu svih studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja, nužno je naglasiti kako Fakultet osigurava infrastrukturu i za izvannastavne studentske aktivnosti. Na Fakultetu djeluje više različitih studentskih udruga (Studentski zbor, IEEE ogranak) i stručnih studentskih timova (Riteh Racing Team, Riteh Blockchain Team, Riteh Web Team, Riteh Aerospace Team, Riteh Waterbike Team) kojima su na raspolaganju adekvatni prostori, bilo da se radi o prostorima za sastanke, druženje i/ili razonodu, ili o prostornim resursima za izvođenje djelatnosti od stručnog interesa ([Tablica 4.5.](#)). Uspješni rezultati studentskih timova ukazuju na svrsishodnost pružanja navedene infrastrukturne podrške. Studenti na kraju svakog semestra ispunjavaju anketni upitnik kojim ocjenjuju kvalitetu izvođenja nastave na odslušanim kolegijima. U tom upitniku slobodni su, između ostaloga, komentirati i zadovoljstvo prostornim uvjetima za studiranje i studentske aktivnosti.

Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za realizaciju znanstvene i stručne djelatnosti

Znanstveno-istraživačke aktivnosti na Fakultetu se uglavnom izvode u laboratorijskim prostorima ([Tablica 4.5.](#)). Što se tiče opremljenosti laboratorija za znanstveno-istraživački rad, može se reći da je prosječna opremljenost zadovoljavajuća. Naime, postoje dobro opremljeni laboratoriji s opremom nabavljenom u recentnom razdoblju, ali i laboratorijski prostori s osnovnom opremom koji se tek trebaju bolje opremiti. Nabavka opreme veće vrijednosti najčešće ovisi o sudjelovanju nastavnika/istraživača na konkretnom znanstvenom projektu iz čijih se budžetnih okvira ona može i ostvariti. Kontinuiranim godišnjim ulaganjem vlastitih sredstava, u okviru raspoloživih mogućnosti, Fakultet pomaže održavati dobru dinamiku u

ravnomjernom razvoju svih laboratorija. Često se raspoloživa oprema laboratorija koristi i u nastavne i u znanstveno-istraživačke svrhe. U tom kontekstu, velika većina laboratorija Fakulteta podrazumijeva izvjesnu ravnotežu u izvođenju nastavnih i znanstvenih aktivnosti. Vremenska iskorištenost te prostorna opterećenost laboratorijskog prostora smatra se zadovoljavajućom.

IV.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničnih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne djelatnosti.

Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničnih usluga za potrebe izvođenja studijskih programa te znanstveni i stručni rad (dostupnost nastavne literature te literature za znanstveni i stručni rad, dostupnost sredstava informacijsko-komunikacijske tehnologije, pristup građi u tiskanom i/ili elektroničkom obliku)

Knjižnica je smještena u planski izgrađenom prostoru s ukupnom površinom od 403 m² raspoređenom na dvije etaže u prizemlju glavne zgrade Tehničkog fakulteta. Na gornjoj (prizemnoj) etaži knjižnice nalazi se korisnički prostor i uredi osoblja. Ukupni korisnički prostor od 172 m² obuhvaća zajednički prostor posudbe i čitaonice. Računalni dio čitaonice staklenom je pregradom odijeljen prostor s mogućnošću direktnog pristupa s hodnika te je na taj način dostupan izvan radnog vremena knjižnice. Obje čitaonice s 59 radnih mjesta najčešće se koriste za grupni rad i učenje. Glavni prostor čitaonice ima 33 radna mjesta za korisnike te jedno računalo s pristupom na arhivu završnih i diplomskih radova, a izdvojeni računalni dio čitaonice ima 24 mjesta i 11 računala za rad korisnika ([Tablica 4.7.](#)). U posudbenom dijelu nalazi se pult za djelatnike, otvorene police s udžbeničkom, tj. ispitnom literaturom i s tiskanom tekućom periodikom koja se može koristiti u prostoru čitaonice. Na donjoj (podzemnoj) etaži nalazi se spremište od 185 m² s kliznim pokretnim regalima (kompaktusima) u kojem je smješten najveći dio fonda knjižnice: periodične publikacije, omeđene publikacije, referentna zbirka, zbirka magistarskih i doktorskih disertacija, zbirka diplomskih i završnih radova, elektronička i neknjižna građa itd. U spremištu se nalazi još jedno računalo za rad s fondom u knjižničnom programu *Crolist*.

U čitavom prostoru knjižnice korisnicima je omogućen bežični pristup internetu. Knjižnica je, u smislu posudbe i korištenja usluga, otvorena za sve korisnike od 8.00 do 19.00 sati od ponedjeljka do petka, tj. 55 sati tjedno, dok je prostor računalne čitaonice otvoren 84 sata tjedno. Najveći broj korisnika čine studenti i znanstveno-nastavno osoblje Fakulteta, no knjižnične su usluge dostupne široj akademskoj zajednici i zainteresiranim korisnicima. Knjižnični fond obuhvaća 22.500 svezaka knjiga. Od toga se 1.913 svezaka odnosi na literaturu koja je obavezna na nekom od kolegija koji se održavaju na Fakultetu ([4.5. Izvor 1.01](#)).

Knjižnica ima svoje mrežne stranice na adresi <http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/knjiznica/> na kojima se nalaze opće informacije (kontakt podaci, radno vrijeme, obavijesti; Pravilnik o radu knjižnice), poveznice na resurse knjižnice (online katalog, discovery servis, digitalni repozitorij fakulteta te arhive ocjenskih radova, časopisa, normi) i dostupne baze podataka pretplaćene na nacionalnoj razini.

Knjižnica i njezina opremljenost te dodatni sadržaji osiguravaju zahtjeve kvalitetna studiranja na studiju u skladu s, među ostalim, uvjetima propisanim Standardom za visokoškolske, sveučilišne i znanstvene knjižnice (NN 81/22)

Uvjeti za redovitu djelatnost Knjižnice Tehničkog fakulteta u Rijeci definirani su Zakonom o knjižnicama i knjižničnoj djelatnosti, a sastoje se od osiguravanja odgovarajućeg fonda, prostora i opreme, knjižničnog osoblja, financijskih sredstava te programa i razvitka potrebnih za provođenje redovite djelatnosti. Knjižnica Tehničkog fakulteta u Rijeci koja djeluje od osnivanja Fakulteta 1960. godine, visokoškolska je knjižnica upisana u Upisnik knjižnica Ministarstva kulture pod brojem upisnog lista K-855/1. Knjižnica redovito ažurira promjene u upisnom listu po propisanoj proceduri ([4.5. Izvor 2.01](#)).

Knjižnica osigurava dovoljan broj primjeraka obvezne literature za pojedini kolegij (20% od predviđenog broja studenata) i redovito ispunjava svoj fond s ažuriranih spiskova obavezne i dopunske literature. Knjižnica raspolaže prostorima za korisnike, za smještaj knjižnične građe i knjižnično osoblje te informacijsko-

komunikacijskom infrastrukturom za obavljanje knjižnične djelatnosti. U Knjižnici su zaposlena dva djelatnika u zvanju knjižničara u punom radnom vremenu. Od 2021. godine u Knjižnici je angažirano povremeno dvoje studenata-demonstratora na temelju Ugovora o obavljanju studentskog posla, a nakon prelaska na cjelodnevno radno vrijeme osigurana je stalna podrška studentskog rada na jednostavnim poslovima posudbe i nadzora čitaonice u poslijepodnevnim satima.

U skladu s osnovnim zadaćama visokoškolske knjižnice, *Zakonom o knjižnicama i knjižničnoj djelatnosti* (NN 17/19, 98/19, 114/22, 36/24), te *Standardom za visokoškolske, sveučilišne i znanstvene knjižnice* (NN 81/22), knjižnica obavlja nabavu, obradu, zaštitu i čuvanje građe koju daje korisnicima na uporabu, izgrađuje knjižni fond, pročišćava i utvrđuje sadržajnu aktualnost fonda, sudjeluje u izradi skupnih kataloga, osigurava korištenje i posudbu knjižnične građe, osigurava pristup bazama podataka i drugim izvorima informacijama, pruža usluge korištenja prostora i opreme knjižnice za učenje i istraživanje te za korištenje ostalih usluga knjižnice, pruža informacijsko-referalne usluge, tematska pretraživanja, on line konzultacije, provodi edukaciju korisnika za korištenje knjižnice i drugih informacijskih izvora i usluga, dokumentira i prati znanstvenu produktivnost ustanove, izrađuje bibliometrijska izvješća sa ciljem izdavanja potvrda o indeksiranosti i citiranosti znanstvenih radova u relevantnim bazama podataka, izgrađuje i održava institucijski repozitorij ustanove, vodi dokumentaciju o fondu i korisnicima, provodi reviziju knjižnične građe, te druge usluge u skladu s potrebama korisnika i razvojem informacijsko-tehnoloških modela u znanosti ([4.5. Izvor 2.02](#)).

Knjižničnu građu može se pregledavati putem online kataloga knjižnice Tehničkog fakulteta Crolist. Online katalog knjižnice, na mrežnoj adresi <http://libraries.uniri.hr/riteh/search.html>, jedan je od kataloga knjižnica sustava umreženih knjižnica Crolist koje kroz uzajamnu katalogizaciju izgrađuju skupne kataloge – na razini riječkih umreženih visokoškolskih knjižnica izgrađuje Skupni katalog Sveučilišta u Rijeci, a na razini hrvatskih umreženih knjižnica Skupni katalog Crolist. Knjižnica uz kooperativnu katalogizaciju samostalno izrađuje izvorne bibliografske i normativne zapise. Organizacija pružanja knjižnične usluge pobliže je uređena *Pravilnikom o knjižnici Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci* ([4.5. Izvor 2.03](#)). Zaštita privatnosti osobnih podataka regulirana je u internom aktu Fakulteta. Knjižnica redovito izrađuje godišnje planove i izvještava o rezultatima rada Knjižnični odbor, Fakultet i matičnu Sveučilišnu knjižnicu u Rijeci. Godišnja izvješća o radu knjižnice temelje se na podacima koji se unose u Sustav jedinstvenog elektroničkog prikupljanja statističkih podataka o poslovanju knjižnica pri *Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici* u Zagrebu ([4.5. Izvor 2.04](#)).

Visoko je učilište osiguralo nastavnu literaturu te literaturu namijenjenu za znanstveni i stručni rad

Knjižnični fond kontinuirano se dopunjava, obnavlja i osuvremenjuje pri čemu se težište stavlja na nabavu literature iz studija koji se na Fakultetu izvode, tj. iz područja tehničkih znanosti, strojarstva, elektrotehnike, brodogradnje i računarstva. Građa se nabavlja prema zahtjevima nastavnika i studenata vodeći pritom računa o ravnomjernoj zastupljenosti naslova iz pojedinih područja u skladu sa Standardima za visokoškolske, sveučilišne i znanstvene knjižnice.

Knjižnica u okviru odobrenih sredstava nabavlja stručnu literaturu za 11 zavoda Fakulteta planskom godišnjom nabavom čija je procedura opisana u Sustavu upravljanja kvalitetom na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci – Upravljanje knjižnicom (Izdanje: 8). Osim kupnje naručenih izdanja iz stručnih područja za potrebe znanstveno-istraživačkoga rada, profesionalnog razvitka i učenja, knjižnica nabavlja literaturu za potrebe znanstvenih projekata, recentna izdanja udžbeničke literature iz tehničkih polja znanosti, te ispunjava pojedine zahtjeve za naslovima za koju studenti pokazuju interes.

Korisnicima se nastoji osigurati pristup suvremenoj nastavnoj literaturi pa je tako u zadnjih šest kalendarskih godina (2018. – 2023.) kupljeno 1.043 svezaka knjiga, od toga 777 novih naslova, dok je sveukupan priljev knjiga u fond knjižnice (kupnja, dar, nadoknada zakasnine itd.) iznosio 1.403 svezaka knjiga, odnosno 1.080 novih naslova ([4.5 Izvor 3.01](#), [4.5. Izvor 3.02](#), [4.5. Izvor 3.03](#), [4.5. Izvor 3.04](#), [4.5. Izvor 3.05](#), [4.5. Izvor 3.06](#)).

Kontinuirano se nabavlja tiskanih 7 naslova tekućih stručnih časopisa, dok 15 naslova pristizhe razmjennom s relevantnim institucijama i ustanovama. Količina slobodno dostupnih elektroničkih izvora za učenje i znanstveno-istraživački rad neprestano raste, te je stoga manja potreba za tiskanim publikacijama. Tiskana izdanja časopisa sve se manje ili uopće ne koriste s obzirom da većina suvremenih stručnih časopisa izlazi

samo kao e-izdanje. U okviru nacionalne pretplate Fakultet je u protekloj godini imao u bazama podataka pristup na 9.052 elektronička časopisa sa cjelovitim tekstom i pristup na 1.690 e-knjiga ([Tablica 4.7.](#)).

Za građu koju knjižnica ne posjeduje i nije dobavljiva, po zahtjevu provodi se međuknjižnična posudba knjiga i članaka dobrom suradnjom s drugim knjižnicama. Planira se veća institucionalna nabava e-knjiga i pristupa elektroničkim izvorima podataka. Otežavajuća okolnost je nemogućnost posudbe e-knjiga u postojećem zastarjelom knjižničnom programu Crolist kojega koriste sve knjižnice Sveučilišta u Rijeci. Prioritetni cilj razvoja knjižničnog sustava Sveučilišta u Rijeci za razdoblje do 2025. godine jest implementacija novog knjižničnog programa sukladno nacionalnom planu i aktivnostima kojim NSK i Carnet osiguravaju novi moderni i razvojni knjižnični program za cjelokupni knjižnični sustav RH.

Stanje fonda Knjižnice na dan 31. 12. 2023. godine iznosi 32.704 fizičkih jedinica građe (22.500 svezaka monografskih publikacija, 7.949 svezaka časopisa, 89 jedinica elektroničke građe na prijenosnim medijima, 1.860 primjeraka ocjenskih radova, 306 primjeraka ostale građe – normi, separata) ([4.5. Izvor 3.07](#)).

Studentima i nastavnicima dostupna su sredstva informacijsko-komunikacijske tehnologije

Prostor Knjižnice opremljen je suvremenim namještajem i opremom te raspolaže s 11 računala za korisnike umreženih s pisačem/skenerom na kojima su instalirani informatički alati i programi za rad i učenje (Office 365, MathCad, Mathematica, Inventor, AutoCad i dr.). Računalni centar Fakulteta zadužen je za nabavu, održavanje i administriranje računala i programskih alata.

Za veliki dio kolegija koji se održavaju na Fakultetu pristup nastavnim sadržajima omogućen je putem zaštićenih internetskih stranica. Na taj način osigurana je distribucija svih potrebnih i ažuriranih nastavnih materijala te brza i kontinuirana komunikacija između nastavnika i studenata. Za to se od akademske godine 2017/2018. koristi sustav Merlin Centra za e-učenje Srca. Podatci o dostupnosti nastavnih sadržaja putem zaštićenih stranica: <https://moodle.srce.hr/2022-2023/course/index.php?categoryid=45>

Studentima i nastavnicima omogućen je pristup knjižničnoj građi u tiskanom i/ili elektroničkom obliku

Tiskana građa u fondu Knjižnice nalazi se u slobodnom pristupu svim korisnicima. Police su označene po sustavu UDK klasifikacije s jasno ispisanim predmetnim oznakama. Cjelodnevnim radom posudbenog odjela knjižnice omogućen je konstantan pristup fizičkom fondu i uslugama. Knjižnična građa može se pregledavati putem online kataloga knjižnice Tehničkog fakulteta Crolist (<https://libraries.uniri.hr/riteh/search.html>). Osim uvida u fond, putem mrežnih stranica Knjižnice korisnici mogu pristupiti katalogima drugih knjižnica, discovery servisu - jedinstvenom sučelju za pretraživanje, dostupnim bazama podataka, institucijskom repozitoriju i skupnom digitalnom repozitoriju riječkog Sveučilišta (UNIRI digitalna knjižnica). Knjižnica prikuplja i osigurava potporu u korištenju, pohrani i trajnom čuvanju rezultata znanstveno-nastavnog, studijskog i znanstveno-istraživačkog rada te ostalih znanstvenih postignuća djelatnika i studenata institucije u digitalnom obliku. Od siječnja 2016. godine svi završni, diplomski radovi i doktorske disertacije, kao i ostale vrste radova, pohranjuju se u institucijskom repozitoriju - *Repozitoriju Tehničkog fakulteta u Rijeci* <https://repository.riteh.uniri.hr/>. Knjižnični djelatnici pohranjuju digitalne objekte, pružaju stručnu pomoć i podršku za samoarhiviranje radova, kontroliraju metapodatke, prate razvoj i implementaciju novih mogućnosti u okviru sustava Dabar.

Od ukupno 3.433 pohranjenih digitalnih objekata, u razdoblju od 2018. do 2023. godine u Repozitoriju Tehničkog fakulteta pohranjeno je 2.703 digitalnih objekata ([4.5. Izvor 5.01](#)). Ukupan broj preuzimanja jedinica za 2023. godinu iznosi 45.035 ([4.5. Izvor 5.02](#)). Sukladno zakonskim propisima od 2022. godine svi ocjenski radovi objavljuju se u institucijskom repozitoriju u otvorenom pristupu ([4.5. Izvor 5.03](#)).

Knjižnica i njezina opremljenost te dodatni sadržaji osiguravaju zahtjeve kvalitete studiranja

Osim osnovnih knjižničnih usluga posudbe građe izvan knjižnice i korištenja u prostoru čitaonica, informacijsko-referalnih usluga upućivanja na izvore informacija, u knjižnici se povremeno provode edukacijske radionice početkom akademske godine za upoznavanje korisnika s knjižnicom, dostupnim knjižničnim zbirkama i uslugama te mrežnim katalogom knjižnice. Korisnici u knjižnici mogu pronaći informacijske letke, vodiče i priručnike s osnovnim informacijama o knjižnici i uslugama. Putem elektroničke

pošte knjižnica odgovara na pojedinačne informacijske zahtjeve, vrši uslugu produživanja roka posudbe, pruža stručnu pomoć u samoarhiviranju ocjenskih radova u institucijski repozitorij, dostavlja članke i dijelove knjiga u digitalnom obliku iz vlastitoga fonda ili dobavlja međuknjižničnom posudbom iz drugih knjižnica. Trend povećanja zahtjeva za elektronički dostavljenim dokumentima i informacijskim zahtjevima u specifičnim uvjetima uzrokovanim pandemijom COVID-19 nastavio se u narednim godinama, te ukazao na očiti prijelaz pružanja knjižničarskih usluga u online okruženje. Knjižnica daje usmene i pismene informacije na osnovu kataloga i knjižničnih zbirki Knjižnice, kataloga ostalih knjižnica, bibliografija, portala znanstvenih časopisa, mrežnih baza podataka i ostalih relevantnih izvora. Redovito se ažurira mrežna stranica Knjižnice, postavljaju informacijske obavijesti o dostupnosti bazama podataka, održavanju radionica i webinarima. Knjižnica sustavno prikuplja statističke podatke i pokazatelje potrebne za praćenje i procjenu kvalitete njezine djelatnosti u nacionalnom Sustavu jedinstvenog elektroničkog prikupljanja statističkih podataka o poslovanju knjižnica. Analiza zadovoljstva studenata na Sveučilištu u Rijeci - izvješće za akademsku godinu 2022./2023. pokazala je da je dostupnost literature i ostalih materijala za učenje najbolje rangirani aspekt studiranja na Sveučilištu. Studenti Tehničkog fakulteta u Rijeci visoko su ocijenili zadovoljstvo knjižnicom ([4.5. Izvor 6.01](#)). Vanjsko vrednovanje visokoškolskih knjižnica na osnovi prikupljenih podataka od strane matičnih službi objedinjeno je na Portalu matične djelatnosti knjižnica RH [Statistički podaci i pokazatelji uspješnosti za 2023. Portal matične djelatnosti knjižnica u Republici Hrvatskoj \(nisk.hr\)](#). Knjižnica Tehničkog fakulteta u Rijeci u odnosu na srodne visokoškolske knjižnice (fakulteti strojarstva, brodogradnje i elektrotehnike) prema pokazateljima uspješnosti izraženim u kvartilima, među bolje je pozicioniranim na nacionalnoj razini ([4.5. Izvor 6.02](#)). Također, Knjižnica je uključena u sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001.

Knjižnica i njezina opremljenost te dodatni sadržaji osiguravaju zahtjeve znanstveno-nastavne djelatnosti

U prostoru Fakulteta, pa tako i knjižnice, omogućen je pristup računalnim bazama podataka s nacionalnom licencom. Fakultetska knjižnica ima pristup bazama dostupnim hrvatskoj akademskoj i znanstvenoj zajednici financiranim od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja te ostalim raznim bazama podataka u otvorenom pristupu (npr. DOAJ, arXiv, DART Europe, OAlster, ERIC itd.) Knjižnica povremeno uspostavlja ponuđene probne besplatne pristupe bazama, a također prosljeđuje informacije o uspostavljenim besplatnim probnim pristupima na razini Sveučilišta. Poveznice na sve trenutne dostupne baze i portale za traženje mogu se naći na internetskoj stranici knjižnice Fakulteta <http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/knjiznica/>.

Knjižnica izrađuje bibliometrijske analize i izvješća za znanstveno-nastavno osoblje, kojima se prati znanstvena produkcija i citiranost autora i institucije. Na zahtjev se izrađuju potvrde o znanstvenoj produktivnosti potrebne za napredovanja ili projektne prijave. Sudjeluje u izradi dokumenata za višegodišnje programsko financiranje sastavnica i Sveučilišta u koordinaciji sa Sveučilišnom knjižnicom Rijeka, prilikom čega dostavlja podatke o broju radova i citiranosti, a sukladno obrascu za pojedina područja znanosti i pojedine baze. Knjižnica provjerava točnost i potpunost metapodatkovnih opisa publikacija znanstveno-nastavnog osoblja Fakulteta u CROSBi-ju (pravilnu kategorizaciju radova, indeksiranost časopisa, povezanost autora s afilijacijom). Također, knjižnica sudjeluje i u nakladničkoj djelatnosti Fakulteta: dodjeljuje klasifikacijske oznake za članke koje objavljuje znanstveno-nastavno osoblje, administrira ISBN i ISSN brojeve, te distribuira obvezne primjerke u skladu sa zakonskom obvezom.

IV.6. Visoko učilište osigurava potrebna financijska sredstva za obavljanje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti.

Visoko učilište ima izrađen financijski plan koji sadrži planirane prihode i rashode za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i stručne djelatnosti za trogodišnje razdoblje

Koncem svake godine se priprema financijski plan za naredno trogodišnje razdoblje. Svi dosadašnji financijski planovi za trogodišnja razdoblja počevši od 2014. godine javno su dostupni na internetskim stranicama Fakulteta:

<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/dokumenti-o-financijskom-poslovanju>.

Tehnički fakultet u Rijeci u 2024. godini planira ukupne prihode u iznosu 7.85 milijuna eura, dok je projekcija plana prihoda u 2025. godini 7.87 milijuna eura, te u 2026. godini 7.56 milijuna eura. U 2024. godini planira ukupne rashode u iznosu 8.55 milijuna eura, dok je projekcija plana rashoda u 2025. godini 8.06 milijuna eura, te u 2026. godini 7.85 milijuna eura ([4.6. Izvor 1.01](#)). Financijsko poslovanje Tehničkog fakulteta u Rijeci u razdoblju od 2024. do 2026. godine planira se odvijati kroz sljedeće aktivnosti:

1. Redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci, planirani rashodi u limitu za 2024. god. iznose 6.051.924 eura, dok je projekcija plana rashoda u 2025. godini 6.070.391 eura, te u 2026. godini 6.073.693 eura.
2. Programsko financiranje javnih visokih učilišta, planirani rashodi u limitu za 2024. iznose 529.203 eura, dok je projekcija plana rashoda u 2025. godini 521.700 eura, te u 2026. godini 508.528 eura.
3. Redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci – iz evidencijskih prihoda, planirani rashodi u 2024. godini iznose 1.707.347 eura, dok su u 2025. (1.389.440 eura) i 2026. godini (1.223.542 eura), nešto manji zbog okončanja pojedinih projekata Hrvatske zaklade za znanost.
4. Aktivnost 679072 - EU projekti Sveučilišta u Rijeci – iz evidencijskih prihoda, financijski plan prikazuje plan rashoda u ukupnom iznosu 259.779 eura u 2024. god. Ukupni planirani rashod na ovoj aktivnosti u projekcijama za 2025. i 2026. godinu osjetno je smanjen u odnosu na plan za 2024. godinu, jer većina projekata nema nastavak financiranja.

Javno visoko učilište dokazuje raspolaganje sredstvima potrebnim za izvođenje studija zaključenim programskim ugovorom, projekcijom prihoda od školarina ili drugim prihodima

Financijski plan za aktivnost A622122 - programsko financiranje javnih visokih učilišta ([4.6. Izvor 1.01](#)) prikazuje sredstva za financiranje nastavne djelatnosti, financiranje znanstvene i umjetničke djelatnosti te financiranje različitih znanstvenih potpora istraživanjima temeljem dobivenih limita od Sveučilišta u Rijeci. Programska sredstva Sveučilište u Rijeci isplaćuje temeljem Ugovora o programskom financiranju, a namijenjena su osiguravanju procesa odvijanja nastavnih i znanstvenih aktivnosti. Sredstva programskog financiranja u 2024. god. predviđena su u iznosu od 529.203 eura, dok je projekcija plana rashoda u 2025. godini 521.700 eura, te u 2026. god. 508.528 eura. U aktivnosti A679089 - redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci iz evidencijskih prihoda u ukupnom planiranom iznosu od 1.707.347 eura iz svih izvora financiranja za 2024. godinu, na izvoru 31 vlastiti prihodi i izvoru 43 prihodi za posebne namjene, financijski plan prikazuje sredstva vlastitih i namjenskih prihoda koja obuhvaćaju stručne projekte, tečajeve, cjeloživotne programe, izdavačku djelatnost, iznajmljivanje prostora, sponzorstva i sl., te namjenske prihode kao što su školarine, upisnine i ostale prihode za posebne namjene koji će se djelomično utrošiti za unapređenje djelatnosti Fakulteta ([4.6. Izvor 1.01](#)) i ([4.6. Izvor 2.01](#)).

Financijska održivost i učinkovitost vidljiva je u svim aspektima rada visokog učilišta

Ukupan prihod Tehničkog fakulteta u 2023. godini iznosio je 8,3 milijuna eura ([Tablica 4.8.](#)). Od toga, 81,8% otpada na proračunski prihod doznačen iz državnog proračuna, 9,4% su prihodi po posebnim propisima (školarine) i od vlastite djelatnosti (znanstveni i stručni projekti) dok ostatak čine ostali prihodi. Ukupni proračunski rashodi iznosili su 8,5 milijuna eura, od čega je 74% otpadalo na plaće i ostale rashode za zaposlene, a preostali dio odnosio se na troškove poslovanja, nefinancijsku imovinu poput računalne i laboratorijske opreme, itd. Višak prihoda i primitaka Fakulteta raspoloživ u sljedećem razdoblju na kraju proračunske 2023. godine iznosilo je 2,6 milijuna eura uzimajući u obzir i višak prihoda i primitaka prenesen iz ranijih godina. U odnosu na prethodnu godinu vidljiv je porast rashoda za 1 milijun eura od čega najveći dio, 0,6 milijuna eura otpada na porast rashoda za zaposlene. Istovremeno je uočljiv i porast prihoda od 1,1 milijun eura. Iz ovoga je vidljiv visoki stupanj sposobnosti Fakulteta da osigura sva potrebna sredstva za svoje poslovanje te ostvari pozitivan rezultat poslovanja.

Visoko učilište transparentno, učinkovito i svrsishodno upravlja financijskim resursima

Radi održanja visoke učinkovitosti poslovanja te osiguravanja trošenja financijskih sredstava na odgovarajući način u skladu s potrebama Fakulteta, svake se godine priprema detaljan financijski plan koji sadrži plan prihoda i rashoda za narednu godinu te projekcije za sljedeće dvije godine. Nadalje, početkom godine izrađuju

se financijska izvješća s detaljima o prihodima i rashodima u prethodnoj godini. Kao primjer priloženo je financijsko izvješće za 2023. godinu ([4.6. Izvor 4.01](#)). Da bi se osigurala visoka transparentnost financijskog poslovanja, sva izvješća za razdoblje od 2014. godine do danas javno su dostupna na internetskim stranicama Fakulteta <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/dokumenti-o-financijskom-poslovanju>. Osim toga, za sredstva koje Fakultet ostvaruje na tržištu način korištenja je točno propisan odlukom dekana ([4.6. Izvor 2.01](#)). Isto tako, Tehnički fakultet priprema godišnja izvješća o provedbi Strategije Sveučilišta u Rijeci 2021.-2025., kroz koja je moguće pratiti uspješnost rada i poslovanja Fakulteta.

Dodatni izvori financiranja koriste se za razvoj i unaprjeđenje visokog učilišta

Raspodjela prihoda od tržišnih usluga je definirana odlukom dekana ([4.6. Izvor 2.01](#)), Statutom Tehničkog fakulteta, Statutom Sveučilišta u Rijeci i odredbama Pravilnika o osnovama financiranja visoke naobrazbe na javnim visokim učilištima. U svrhu razvoja i unaprjeđenja nastave, Fakultet godišnje izdvaja sredstva namjene za nabavku nastavne i laboratorijske opreme za koju je predviđeno 230.000 eura vlastitih sredstava godišnje.

Dodatni izvori financiranja osigurani su preko domaćih i međunarodnih projekata, suradnje s industrijom, lokalnom zajednicom i sl.

Projekti i suradnje su važan izvor dodatnih prihoda za Fakultet, a vidljivi su iz [Tablice 4.8](#). U 2023. godini ostvareno je 414,1 tisuća eura prihoda od domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih projekata te međunarodne suradnje (stavke 1.4, 1.5, 1.6 i 4.3 u [Tablici 4.8.](#)), 383,7 tisuća eura prihoda od EU projekata (dio stavke 6. u [Tablici 4.8.](#)), te 267,3 tisuća eura prihoda od suradnje s lokalnom zajednicom i drugim javnim izvorima, uključivo tekuće pomoći međunarodnih organizacija i donacije (stavke 2. i dio stavke 6. u [Tablici 4.8.](#)).

V. ZNANSTVENA / UMJETNIČKA I STRUČNA DJELATNOST

V.1. Visoko je učilište prepoznatljivo po znanstveno-istraživačkim i/ili umjetničkim postignućima u svim znanstvenim poljima u kojima izvodi studije.

Visoko učilište temelji svoj znanstveni rad na izvornim idejama i izvornom znanstvenom pristupu.

U promatranom periodu od 2018. do 2023. godine znanstveni rad Fakulteta temeljen na izvornim idejama i izvornom znanstvenom pristupu definiran je dokumentom Strategija istraživanja Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci 2016.-2020. ([5.1 Izvor 1.01](#)), a koji je sukladan Strategiji razvoja Sveučilišta u Rijeci 2014.-2020. ([5.1 Izvor 1.02](#)), te dokumentom Strategija razvoja Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([5.1 Izvor 1.03](#)), a koji je sukladan Strategiji Sveučilišta u Rijeci 2021.-2025. ([5.1 Izvor 1.04](#)).

Sveučilište u Rijeci svoj znanstveni razvoj planira putem integralnog pristupa svih njenih sastavnica tako da se na godišnjoj razini prikupljaju podaci o provedbi Strategije. Tehnički fakultet periodično, svake godine, podnosi Izvješća o provedbi Strategije, što je učinjeno i za promatrani period od 2018. do 2023. godine ([5.1 Izvor 1.05](#); [5.1 Izvor 1.06](#); [5.1 Izvor 1.07](#); [5.1 Izvor 1.08](#); [5.1 Izvor 1.09](#); [5.1 Izvor 1.10](#); [5.1 Izvor 1.11](#); [5.1 Izvor 1.12](#)).

Visoka razina znanstvene i inovacijske aktivnosti nadzire se putem strateških indikatora za svaku kalendarsku godinu:

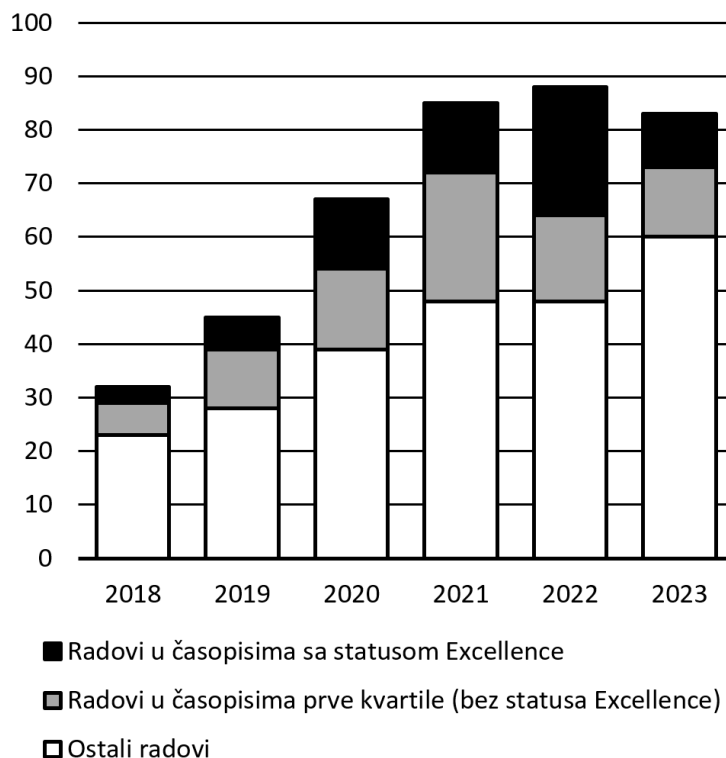
- o Znanstvena produkcija - broj radova po znanstveniku,
- o Znanstveni utjecaj - broj objavljenih radova u časopisima prve kvartile i u kategoriji excellence prema bazi InCites Journal Citation Reports (JCR) časopisa indeksiranih u Web of Science-u,
- o Financiranje istraživanja - udio prihoda od istraživanja iz kompetitivnih nacionalnih i međunarodnih znanstvenih projekata,
- o Doktorska edukacija - broj obranjenih doktorata,
- o Poslijedoktorandi - broj poslijedoktorskih pozicija.

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci je znanstveni i istraživački centar izvrsnosti na području tehničkih znanosti, s jasnim istraživačkim profilom usmjerenim na održivi razvoj, koji provodi kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na ishodima učenja i koncepciji cjeloživotnog obrazovanja. Aktivnom suradnjom s gospodarstvom, partnerstvima za razvoj zajednice, samostalnom i posrednom (preko Sveučilišta u Rijeci) uključenošću u Europski istraživački prostor i Europski prostor visokog obrazovanja, te najvišom razinom organiziranosti i odgovornosti, Tehnički fakultet pokazuje svoju javnu odgovornost i pridonosi tranziciji u društvo znanja. Tehnički fakultet je dinamična institucija koja potiče razvijanje istraživačkih karijera, te omogućuje izražavanje talenta i poduzetničke energije svakoga pojedinca (nastavnika, asistenta, administratora i studenta). Pri tome, u okviru vizije Fakulteta ističu se sljedeći elementi:

- o Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci dio je istraživačkog sveučilišta s visokom razinom znanstvene i inovacijske aktivnosti,
- o Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci je integriran u Europski istraživački prostor,
- o Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci potiče koncept kruženja istraživača radi povećanja osobnih i institucijskih kapaciteta,
- o Istraživanja na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci prepoznaju važnost održivog regionalnog razvoja.

Broj i kvaliteta publiciranih radova nastavnika visokog učilišta na najvišoj je razini.

Nastavnici i suradnici publiciraju velik broj znanstvenih članaka visoke kvalitativne razine ([5.1 Izvor 2.01](#)). Od 2018. do 2023. godine ukupno su objavljena 389 znanstvena članka u časopisima najviše A kategorije sukladno Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (WoSCC - Web of Science Core Collection), Slika 5.1.



Slika 5.1. Broj radova nastavnika Fakulteta u časopisima A kategorije (WoSCC)

Detaljnijom analizom podataka o publiciranim radovima uočljiv je rastući trend broja radova publiciranih u časopisima A kategorije ([5.1 Izvor 2.02](#)). Između 2018. i 2022. broj publiciranih radova A kategorije raste prosječnom stopom 31,2%. No ako se u obzir uzme i pad broja publiciranih radova 2018. i 2023. godine u odnosu na prethodne godine, onda je prosječna godišnja stopa porasta broja publiciranih radova A kategorije 7,1%.

U promatranom periodu od 2018. do 2023. godine djelatnici fakulteta objavili su ukupno 786 članaka u časopisima (476 A kategorije, [5.1 Izvor 2.03](#); [5.1 Izvor 2.04](#) i 310 B kategorije, [5.1 Izvor 2.05](#); [5.1 Izvor 2.06](#)). Uz navedeno, u promatranom periodu nastavnici fakulteta objavili su 532 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 2.07](#); [5.1 Izvor 2.08](#); [5.1 Izvor 2.09](#); [5.1 Izvor 2.10](#); [5.1 Izvor 2.11](#); [5.1 Izvor 2.12](#)), dakle ukupno 1318 radova koji se vrednuju pri izboru u znanstveno-nastavna zvanja, [Tablica 5.1](#).

Od 2018. do 2023. godine djelatnici fakulteta objavili su i 43 priloga sa skupa (neobjavljeni prilog sa skupa i prilog sa skupa u časopisu), ([5.1 Izvor 2.13](#)), 3 domaća sveučilišna udžbenika/priručnika i 2 inozemne knjige međunarodnih izdavača ([5.1 Izvor 2.14](#)), 19 poglavlja u knjigama inozemnih izdavača ([5.1 Izvor 2.15](#)) i 13 uredničkih knjiga ([5.1 Izvor 2.16](#)).

Rezultati istraživanja nastavnika značajno doprinose razvoju znanstvenog polja i/ili umjetničkog polja u kojem djeluju.

Značajan doprinos razvoju znanstvenog polja u kojem nastavnici Fakulteta djeluju ogleda se u visokoj ukupnoj citiranosti publikacija A kategorije, kao i u visokoj citiranosti publikacija A kategorije objavljenih u promatranom periodu od 2018. do 2023. godine.

Ukupan broj citata znanstvenih članaka A kategorije objavljenih od strane nastavnika visokog učilišta je na kraju 2023. godine iznosio 9.026, odnosno 8.075 bez samocitata ([5.1 Izvor 3.01](#)). U istom je razdoblju H-index visokog učilišta iznosio 41. Znanstveni članci A kategorije publicirani od 2018. do 2023. godine citirani su ukupno 2.869 puta.

Visoko učilište ima zadovoljavajući broj znanstvenih radova u prestižnim primarnim načinima znanstvene komunikacije u svojem području/polju.

U prestižnim primarnim načinima znanstvene komunikacije u svojim područjima i poljima, Fakultet ima značajan broj istaknutih radova. Kao prestižna publikacija smatra se znanstveni rad objavljen u časopisu rangiranim u prvu kvartil (Q1) po faktoru odjeka (Rank by Journal Impact Factor) prema bazi InCites Journal Citation Reports (JCR) časopisa indeksiranih u Web of Science-u.

U 2023. godini Fakultet ima objavljenih 26 prestižnih publikacija, u 2022. godini 25 prestižnih publikacija, u 2021. godini 31 prestižnu publikaciju, u 2020. godini 22 prestižne publikacije, u 2019. godini 21 prestižnu publikaciju, te u 2018. godini 10 prestižnih publikacija. Podaci o svim navedenim prestižnim publikacijama dostupni su na: <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/znacajna-postignuca/> za period od 2020. do 2023. godine, te u bazi InCites Journal Citation Reports (JCR) za 2018. i 2019. godinu ([5.1 Izvor 4.01](#); [5.1 Izvor 4.02](#)). Detalji za sve navedene prestižne publikacije prikazani su u [Tablici 5.2](#). Dodatno, u prestižnoj bazi Current Contents Connect (CCC), u cijelom promatranom periodu od 2018. do 2023. godine, Fakultet ima objavljenih ukupno 316 publikacija ([5.1 Izvor 4.03](#)).

Fakultet kontinuirano dugi niz godina potiče znanstvenu izvrsnost djelatnika. Trenutno je na snazi Odluka o poticanju znanstvene izvrsnosti djelatnika Fakulteta od 2. siječnja 2023. godine ([5.1 Izvor 4.04](#)), u cilju povećanja broja i kvalitete istaknutih znanstvenih publikacija. Poticaj se sastoji u dodjeljivanju financijske potpore djelatnicima Fakulteta za objavljivanje prestižnih publikacija. Poticaj sadrži jednokratnu financijsku potporu u visini 1.350 eura, odnosno ukoliko je časopis rangiran u Excellence kategoriju (unutar 10% najviše rangiranih časopisa kategorije), jednokratna financijska potpora iznosi 2.000 eura. Financijska sredstva mogu se koristiti isključivo s ciljem potpore znanstvenim istraživanjima (poput nabavke laboratorijske i računalne opreme, softwera, literature, pokrivanja troškova publiciranja, sudjelovanja na znanstvenim skupovima, mobilnosti, popularizacije znanosti, stručnog usavršavanja i sl.). Sredstva se ne mogu koristiti kao honorari.

Visoko učilište ima zadovoljavajući broj radova predstavljenih na prestižnim konferencijama.

Nastavnici i suradnici Fakulteta aktivno promiču znanstvena postignuća na konferencijama u zemlji i inozemstvu. U 2023. godini nastavnici i suradnici Fakulteta objavili su ukupno 52 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 5.01](#)), u 2022. godini ukupno 89 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 5.02](#)), u 2021. godini ukupno 118 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 5.03](#)), u 2020. godini ukupno 72 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 5.04](#)), u 2019. godini ukupno 94 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 5.05](#)), te u 2018. godini ukupno 107 priloga sa skupa u zborniku ([5.1 Izvor 5.06](#)).

U cijelom razdoblju od 2018. do 2023. godine, nastavnici Fakulteta objavili su ukupno 532 priloga sa skupa u zborniku. U istom razdoblju, nastavnici Fakulteta objavili su dodatnih 43 priloga sa skupa (neobjavljeni prilog sa skupa i prilog sa skupa u časopisu), ([5.1 Izvor 5.07](#)).

Nastavnici i suradnici Fakulteta održali su razdoblju od 2018. do 2023. godine 108 pozvana predavanja na znanstvenim skupovima i institucijama u Hrvatskoj ili inozemstvu ([5.1 Izvor 5.08](#)).

Uz navedeno, nastavnici i suradnici Fakulteta u razdoblju od 2018. do 2023. godine sudjelovali su u nizu organizacijskih odbora različitih znanstvenih konferencija, [Tablica 5.7](#).

Visoko je učilište uključeno u zadovoljavajući broj kompetitivnih projekata.

Tehnički fakultet uključen je u respektabilan broj kompetitivnih znanstvenih projekata, višestruko korisnih za razvoj zajednice i društva.

Od trenutno aktivnih znanstvenih projekata koji se provode na Fakultetu potrebno je istaknuti:

- EU Projekti: 2 x Obzor Europa; 2 x Digitalna Europa; 5 x ERASMUS+; 1 x COST Action 2019 - 2023; 2 x COST Action 2020 - 2024; 3 x COST Action 2022 - 2026; 1 x COST Action 2023 - 2027
- Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ): ukupno 6 projekata
- Projekti Sveučilišta u Rijeci (UNIRI projekti): ukupno 24 projekata
- UNIRI projekti mladih znanstvenika i umjetnika: ukupno 9 projekata
- UNIRI INOVA: ukupno 3 projekta
- UNIRI CLASS: ukupno 2 projekta
- Bilateralni i ostali projekti: ukupno 3 projekta

Završeni projekti koji su se dijelom ili u potpunosti provodili na Fakultetu u periodu od 2018. do 2023. su:

- EU Projekti: 4 x OP Konkurentnost i kohezija 2014 - 2020; 4 x ERASMUS+; 1 x CEI (Central European Initiative); 1 x Interreg HR-ITA; 1 x EU H2020; 1 x Obzor 2020; 1 x COST Action 2018 - 2022
- Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ): ukupno 6 projekata
- UNIRI projekti mladih znanstvenika i umjetnika: ukupno 3 projekta
- UNIRI PLUS: ukupno 2 projekta
- UNIRI INOVA: ukupno 1 projekt
- UNIRI CLASS: ukupno 1 projekt
- Bilateralni i ostali projekti: ukupno 4 projekta
- Istraživački projekti s gospodarstvom: ukupno 1 projekt

Detalji o svim navedenim znanstvenim projektima (trenutno aktivnim i završenim) mogu se pronaći na linku: <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/istrazivanje-i-projekti/>. Detalji svih navedenih projekata prikazani su u [Tablici 5.6.](#)

Visoko je učilište organizator znanstvenih skupova koji su nacionalno i međunarodno prepoznatljivi.

U periodu od 2018. do 2023. godine, Fakultet je sudjelovao u organizaciji 21 nacionalnog i međunarodnog znanstvenog skupa.

Najdugotrajniji znanstveni skup je "In memoriam Zlatku Winkleru". Održava se svake druge godine. Pokrovitelj skupa je Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Od 2017. godine kao suorganizator uključuje se i Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci te Udruga za proučavanje i razvoj pomorstva, a od 2019. godine kao suorganizator uključuje se i međunarodna institucija Fakultet za pomorstvo i promet Sveučilišta u Ljubljani. U razmatranom periodu znanstveni skup se održao 2019., 2021. i 2023. godine. Teme savjetovanja su pretežno iz znanstvenih područja tehničkih znanosti: brodogradnja, strojarstvo, rudarstvo, naftna i geološka istraživanja, kemijsko inženjerstvo, ali iz drugih područja poput prirodnih znanosti, biotehničkih znanosti i sl. Znanstveni skup o satelitskoj navigaciji i morskim tehnologijama "Baška GNSS Conference" te radionicu "Workshop on Smart, Blue and Green Maritime Technologies" zajednički organiziraju Kraljevski institut za navigaciju (The Royal Institute of Navigation) iz Londona, Pomorski i Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci i Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu. U promatranom razdoblju, skup i radionica su održani 2018., 2019., 2021., 2022. i 2023. godine.

Međunarodni znanstveni skup na temu istraživanja ponašanja i primjene materijala „Materials Mechanics Seminar“, održan je u suorganizaciji Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Tehničkog Sveučilišta u Darmstadtu iz Njemačke, 2023. godine, na Cresu, u palači Moise.

Međunarodni znanstveni skup "The 3rd International Congress on Advanced Materials Sciences and Engineering (AMSE-2022)" održan je 2022. godine u Opatiji. Suorganizatori skupa su Hrvatska udruga za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, elektroniku i mikroelektroniku – MIPRO, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci i ISTCI, Hong Kong, China.

U palači Moise na Cresu, u organizaciji CNRM i Tehničkog fakulteta - projekt KLIMOD, 2022. godine održan je znanstveni skup pod nazivom "Održivi morski okoliš - mikroplastika, industrijski ispusti i umjetna inteligencija u ekološkim modelima i upravljanju vodoopskrbnim sustavima". Težište je bilo na primjeni numeričkih modela i umjetne inteligencije u okolišu.

U organizaciji Hrvatskog društva za mehaniku (HDM) Podružnice u Rijeci, a pod pokroviteljstvom Sveučilišta u Rijeci i Tehničkog fakulteta, 2021. godine, na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, održan je 11. susret HDM-a. Cilj Susreta je okupljanje znanstvenika, stručnjaka, istraživača i nastavnika koji se bave svim područjima tehničke i teorijske mehanike i mehanike fluida radi populariziranja i širenja znanja i poticanja znanstvenoistraživačkog rada u području mehanike.

Međunarodni znanstveni skup "SORTA" dugi je niz godina najznačajniji znanstveni skup brodograđevnih, brodstrojarskih inženjera morskih tehnologija, ali i ostalih stručnjaka i znanstvenika vezanih za projektiranje, gradnju i korištenje brodova, pomorskih objekata i brodske opreme, s redovitim pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. 24. Simpozij "Teorija i praksa brodogradnje in memoriam prof. Leopold Sorta" održan je online 2020. godine u organizaciji Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

Na Tehničkom fakultetu u Rijeci, 2019. godine, održan je znanstveni skup „2nd Conference on Machine Learning for Gravitational Waves, Geophysics and Control Systems“. Na skupu su sudjelovali znanstvenici iz dvadeset europskih zemalja i prezentirali su najnovija istraživanja vezana uz korištenje umjetne inteligencije u analizi i obradi podataka iz astronomije, geofizike i seizmologije.

Međunarodni znanstveni skup “IN-TECH 2018” organizirala je udruga World Association for Innovative Technologies (WAIT) i održan je u Zagrebu 2018. godine. Skup promovira razvoj novih tehnologija i njihovu implementaciju u industriji. Suorganizatori skupa su Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci i Strojarski fakultet Tehničkog Sveučilišta u Pragu.

Radi bržeg stjecanja iskustva u sudjelovanjima i organizaciji znanstvenih skupova, Fakultet od 2017. godine organizira znanstveni skup za doktorske studente – My First Conference. Skup se organizira u suradnji s Građevinskim i Pomorskim fakultetom Sveučilišta u Rijeci, čime se dodatno pospješuje interdisciplinarnost. Iako su ciljana skupina studenti poslijediplomskih studija Sveučilišta u Rijeci iz tehničkih znanosti, skup je otvorenog tipa i mogu se prijaviti i doktorandi s drugih Sveučilišta. Službeni jezik skupa je engleski jezik. Doktorski studenti ujedno su i glavni organizatori skupa, dok prodekani za znanost triju fakulteta imaju savjetodavnu ulogu u samoj organizaciji. Sudjelovanje na skupu besplatno je za sve sudionike. U promatranom periodu, My First Conference održavala se periodično svake godine od 2018. do 2023.

Detalji o svim navedenim znanstvenim skupovima dostupni su na linku:

<http://www.riteh.uniri.hr/znanost/publikacije-i-konferencije/>, te u Godišnjacima Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci iz akademskih godina 2017./2018.; 2018./2019.; 2019./2020.; 2020./2021.; 2021./2022.; 2022./2023. dostupnim na linku: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/godisnjak/>.

Nastavnici visokog učilišta sudjeluju u radu odbora i drugih tijela visokog obrazovanja i znanosti.

Sudjelovanje nastavnika Fakulteta u radu odbora i drugih tijela visokog obrazovanja i znanosti doprinosi kontinuiranom unapređenju akademske prakse kao i razvoju obrazovanja i znanosti a što predstavlja važan aspekt institucijske kulture.

Popis svih odbora i tijela visokog obrazovanja i znanosti u kojima nastavnici Fakulteta aktivno sudjeluju sumiran je u prilogu ([5.1 Izvor 8.01](#)). Ovim prilogom je dokumentirana raznolikost i obuhvatnost angažmana nastavnika Fakulteta, od lokalnih odbora Fakulteta do nacionalnih i međunarodnih tijela visokog obrazovanja i znanosti. 37 nastavnika je od 2018. do 2023. godine sudjelovalo u radu 131 odbora i drugih tijela visokog obrazovanja i znanosti. Ova aktivnost nastavnika predstavlja ključni dio nastojanja Fakulteta da održi visoke standarde akademskog integriteta i stručnosti, te da aktivno doprinosi širem razvoju visokog obrazovanja i znanosti.

Vanjski suradnici priznati su stručnjaci u svom području, imaju odgovarajuće znanstvene ili stručne radove i relevantno radno iskustvo.

Vanjski suradnici koji su uključeni u nastavni proces Fakulteta prepoznati su kao stručnjaci u svojim područjima. Njihov angažman u nastavi obuhvaća sudjelovanje u vođenju predavanja i auditornih vježbi te vođenje seminara.

Popis vanjskih suradnika koji su aktivno uključeni u izvođenje kolegija na Fakultetu od 2018. do 2023. godine prikazan je kao prilog ([5.1 Izvor 9.01](#)). U navedenom je razdoblju angažirano 49 vanjskih suradnika. Za njih su u prilogu navedeni kolegiji i studiji na kojima su surađivali, poduzeće ili organizacija u kojoj su primarno zaposleni te znanstveni i stručni radovi koje su objavili. Svaki od angažiranih vanjskih suradnika posjeduje relevantno radno iskustvo i priznato stručno znanje u svojim područjima, što ih čini vrijednim doprinositeljima našem obrazovnom i istraživačkom okruženju.

Vanjski suradnici su sudjelovali u izvođenju 83 kolegija. Od toga su (pojedini kolegiji se izvode na više studija):

- 13 kolegija na Sveučilišnom diplomskom studiju brodogradnje,
- 10 kolegija na Sveučilišnom diplomskom studiju elektrotehnike,
- 8 kolegija na Sveučilišnom diplomskom studiju računarstva,
- 12 kolegija na Sveučilišnom diplomskom studiju strojarstva,
- 10 kolegija na Sveučilišnom prijediplomskom studiju brodogradnje,

- 28 kolegija na Sveučilišnom prijediplomskom studiju elektrotehnike,
- 14 kolegija na Sveučilišnom prijediplomskom studiju računarstva,
- 30 kolegija na Sveučilišnom prijediplomskom studiju strojarstva,
- 2 kolegija na Stručnom prijediplomskom studiju brodogradnje,
- 5 kolegija na Stručnom prijediplomskom studiju elektrotehnike i
- 6 kolegija na Stručnom prijediplomskom studiju strojarstva.

Nastavnici visokog učilišta sudjeluju u radu uredništava znanstvenih časopisa.

Nastavnici Fakulteta aktivno sudjeluju u radu uredničkih odbora raznih znanstvenih časopisa. Time doprinose procesu recenzije, organizacije i objavljivanja znanstvenih radova.

Popis časopisa u kojima nastavnici Fakulteta sudjeluju kao članovi uredništava prikazan je u prilogu ([5.1 Izvor 10.01](#)). Od 2018. do 2023. godine 36 je nastavnika bilo članovima uredničkih odbora 9 domaćih i 31 međunarodnog znanstvenog časopisa, te 8 posebnih izdanja znanstvenih časopisa ([Tablica 5.8](#)). Od toga, prema znanstvenim uvjetima za izbor u znanstveno-nastavna zvanja 27 časopisa pripada znanstvenim časopisima kategorije A a 13 časopisa pripada kategoriji B.

Angažman nastavnika Fakulteta u uredničkim odborima osigurava kvalitetu i relevantnost objavljenih radova promičući na taj način akademsku izvrsnost i doprinoseći širenju znanja u njihovim specifičnim područjima.

Visoko učilište ima organiziranu izdavačku djelatnost i izdavač je znanstvenih publikacija koje su nacionalno i međunarodno značajne i prepoznatljive.

Tehnički fakultet je uz Građevinski fakultet izdavač međunarodnog časopisa Engineering Review koji je namijenjen diseminaciji radova iz polja strojarstva, brodogradnje, elektrotehnike, računarstva, temeljnih tehničkih znanosti, interdisciplinarnih znanosti i građevinarstva, ali i radova koji nisu direktno iz područja tehničkih znanosti no s tim područjem imaju određenu poveznicu. Recenzentski postupak uključuje najmanje dvije recenzije svakog članka od kojih su obje izvaninstitucijske. U pravilu, recenzije provode renomirani strani znanstvenici i stručnjaci. Časopis izlazi tri puta godišnje te objavljuje izvorne znanstvene radove na engleskom jeziku. Časopis Engineering Review indeksiran je u bibliografskoj bazi Web of Science Core Collection te se znanstveni radovi objavljeni u njemu svrstavaju u radove kategorije A, prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja u znanstvenom području Tehničkih znanosti Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj. Radovi se publiciraju u otvorenom pristupu bez naknade za autore. Sve informacije o časopisu Engineering Review, kao i arhiva svih objavljenih radova, dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta na linku: <https://er.riteh.hr/index.php/ER>. Časopis je, skupa sa cjelokupnom arhivom objavljenih radova, dostupan i na Portalu znanstvenih časopisa Republike Hrvatske – Hrčak (<https://hrcak.srce.hr/engineering-review>). Časopis sufinancira Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.

Fakultet periodično, svake akademske godine, objavljuje Godišnjak Tehničkog Fakulteta Sveučilišta u Rijeci u kojem su navedeni i opisani najvažniji i najznačajniji događaji te publikacije iz prethodne akademske godine. Cjelokupna arhiva Godišnjaka dostupna je na mrežnim stranicama Fakulteta na linku: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/godisnjak/>.

U periodu od 2018. do 2023. godine, Fakultet je izdao 3 domaća sveučilišna udžbenika/priručnika napisana od strane znanstvenika zaposlenika Fakulteta. Dodatno, dva znanstvenika zaposlenika Fakulteta objavili su 2 inozemne knjige renomiranih međunarodnih izdavača Elsevier i John Wiley & Sons ([5.1 Izvor 11.01](#)). U promatranom periodu znanstvenici zaposlenici Fakulteta objavili su i 19 poglavlja u knjigama inozemnih izdavača ([5.1 Izvor 11.03](#)), kao i 13 uredničkih knjiga ([5.1 Izvor 11.03](#)).

V.2. Visoko je učilište prepoznatljivo po stručnim postignućima u svim poljima u kojima izvodi stručne studije.

Kvaliteta publiciranih stručnih radova nastavnika visokog učilišta na najvišoj je razini.

Tijekom razdoblja od 2018. do 2023. godine, stručni rad Fakulteta bio je oblikovan prema smjernicama navedenim u dokumentima Strategije razvoja Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2014.-2020. ([5.2 Izvor 1.01](#)), te slijedeći smjernice Strategije razvoja Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([5.2 Izvor 1.02](#)) koje su također u skladu s općim smjernicama Strategije Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. ([5.2 Izvor 1.03](#)).

Iako izravno podizanje kvalitete stručnih radova nije eksplicitno navedeno u ovim strategijama već je primarni fokus bio na poticanju prijave stručnih projekata sa gospodarstvom. Indirektno, putem poboljšanja kvalitete znanstvenih radova i stjecanja kompetencija znanstvenika Tehničkog fakulteta, postiže se i poboljšanje kvalitete stručnih radova. Nastavnici Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci održavaju i unaprjeđuju kvalitetu svojih stručnih radova uz podršku infrastrukture fakulteta, pri čemu se to primarno odnosi na trenutno aktivnih 50-ak laboratorija. U cilju njihova kontinuiranog razvoja, Uprava fakulteta godišnje svakom Zavodu preusmjerava financijski iznos od 20,000.00 EUR, pri čemu se, između ostaloga, sredstva mogu namjenski trošiti na opremu i na software. Kontinuirani rad nastavnog osoblja na najvišem nivou ne samo da održava ugled fakulteta već aktivno doprinosi razvoju stručne zajednice, čineći Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci istinskim središtem inovacija u tehničkim disciplinama.

Poboljšanje kvalitete stručnih radova također je posljedica implementacije Strategije razvoja Tehničkog fakulteta ([5.2 Izvor 1.03](#)) kroz unaprjeđenje područja Transfera znanja i regionalne uključenosti, a što se prati putem sljedećih indikatora:

- Broj aktivnih institucijskih sporazuma o suradnji s gospodarstvom i zajednicom
- Prihod iz svih stručnih projekata za gospodarstvo i zajednicu podijeljen s ukupnim prihodom
- Broj polaznika (izvan Sveučilišta) edukativnih programa za gospodarstvo i zajednicu (cjeloživotno obrazovanje, predavanja)
- Broj alumnijskih koji su se zaposlili u regiji (PGŽ) podijeljen s ukupnim brojem alumnijskih zaposlenih u RH
- Broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata koji uključuju dionike iz gospodarstva i zajednice

Sve navedeno doprinosi očuvanju ugleda fakulteta te aktivnom doprinosu razvoju znanstvene zajednice, čineći Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci istinskim središtem stručnosti i inovacija u tehničkim disciplinama. Od 2018. do 2023. godine ukupno je objavljeno 15 stručnih članaka u časopisima ([5.2 Izvor 1.04](#)), od čega 1 članak u časopisu indeksiranom u WoSCC-ovom citatnom indeksu ESCI ([5.2 Izvor 1.05](#)). Uz navedeno, u promatranom periodu nastavnici fakulteta objavili su 21 prilog sa skupa u zborniku ([5.2 Izvor 1.06](#)), dakle ukupno 36 stručnih radova, [Tablica 5.1](#).

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 119/2022), te Uvjetima Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje, znanost i tehnološki razvoj propisanih Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017, NN 72/2019, NN 21/2021 i NN 111/2022) za izbor u znanstvena zvanja ne računaju se stručni radovi, studije, sažeci, prošireni sažeci i kongresna priopćenja. Također, prema istom Zakonu, koji se referencira na Odluku Rektorskog zbora i Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 122/2017, NN 120/2021), potiče se, uz znanstvene, i komponenta objavljivanja stručnih radova. U kriteriji B, znanstveno-stručnog doprinosa, točka 9., uvjet objavljivanja stručnih radova, eksplicite se navodi "Da je kao autor ili koautor objavio najmanje tri stručna rada (uvjet za izbor u zvanje docenta), odnosno da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje tri stručna rada ili rada u zborniku znanstveno-stručnog skupa (uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja)". Međutim, s obzirom da svaki kriterij ima više točaka (uvjeta), od kojih ne moraju biti sve ispunjene za napredovanje, stručni rad ne spada u obaveznu komponentu čije je ispunjavanje nužno.

Rezultati stručnog istraživanja nastavnika značajno doprinose razvoju struke.

Rezultati stručnog istraživanja nastavnika na Tehničkom fakultetu značajno doprinose razvoju struke kroz više aspekata. Njihova istraživanja često donose nove i inovativne metode i praktične primjene koje obogaćuju znanje i poboljšavaju praksu u tehničkim disciplinama. Ovi rezultati direktno utječu na napredak struke, pružajući temelje za razvoj novih tehnologija, unaprjeđenje postojećih procesa te rješavanje aktualnih izazova.

Nadalje, značajan broj stručnih projekata u suradnji sa gospodarstvom ([5.2 Izvor 2.01](#)) koje provode nastavnici na Tehničkom fakultetu dodatno doprinosi razvoju struke. Kroz ove projekte, istraživači primjenjuju svoje ekspertize na konkretnim problemima i izazovima u industriji ili društvu, često surađujući s partnerskim organizacijama iz privatnog i javnog sektora u Hrvatskoj i inozemstvu (Končar d.d., HEP d.d., JGL d.d., 3. Maj d.o.o., Viktor Lenac d.o.o., ABB d.o.o., DOK-ING d.o.o., itd.). Ovi projekti rezultiraju praktičnim rješenjima, novim tehnološkim inovacijama i poboljšanjima u različitim gospodarskim područjima. U cjelini, kombinacija rezultata stručnih projekata i objavljenih stručnih radova nastavnika na Tehničkom fakultetu čini značajan doprinos razvoju struke. Njihov angažman i predanost unapređenju znanja i prakse ne samo što čuva ugled fakulteta, već i aktivno oblikuje budućnost tehničkih disciplina i struke.

Visoko učilište ima zadovoljavajući broj stručnih radova u prestižnim stručnim časopisima.

Iako je broj znanstvenih radova objavljen u časopisima daleko veći od broja stručnih radova, nastavnici i istraživači koji djeluju na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci objavili su stručne radove u sljedećim publikacijama: Politehnika, Pomorski zbornik, Nafta i Plin, Zbornik Veleučilišta u Rijeci i Trans Motauto World. U navedenim publikacijama objavljeno je ukupno 15 radova, od kojih je 12 objavljeno kao radovi u otvorenom pristupu ([Tablica 5.1](#), [5.2 Izvor 3.01](#)).

Visoko učilište ima zadovoljavajući broj radova predstavljenih na prestižnim stručnim konferencijama i skupovima.

Kao i kod stručnih radova u časopisima, i broj radova predstavljenih na prestižnim stručnim konferencijama i skupovima nije primarno u fokusu nastavnica i istraživača Fakulteta tako da je zaveden 21 rad sa stručnih konferencija ([Tablica 5.1](#), [5.2 Izvor 4.01](#)). Neke od tih stručnih konferencija su: ELMAR, SplitTech, MIPRO, Dani inženjera elektrotehnike, skupovi o vodama „Hrvatske vode u proizvodnji hrane i energije“, skupovi Hrvatskog društva za zaštitu materijala (HDZaMa), konferencije organizacije International Academy of Technology, Education and Development, SORTA, skupovi Hrvatskog društva za zaštitu materijala (HDZaMa), Savjetovanja Hrvatskog ogranka Međunarodne elektrodistribucijske konferencije (CIRED), itd.

Uz navedeno, nastavnici i suradnici Fakulteta u razdoblju od 2018. do 2023. godine sudjelovali su u nizu organizacijskih odbora različitih stručnih konferencija ([5.2 Izvor 4.02](#)).

Visoko je učilište uključeno u zadovoljavajući broj stručnih projekata.

Polja znanosti u kojima Fakultet izrađuje stručna rješenja uključuju brodogradnju i strojarstvo, energetiku te elektrotehniku i računarstvo. Kroz suradnju s vodećim institucijama, tvrtkama i istraživačkim centrima, fakultet je uspio ostvariti zadovoljavajući broj stručnih projekata ([5.2. Izvor 5.01](#)) koji direktno doprinose razvoju tehnoloških rješenja i inovacija. Suradnja s vodećim tvrtkama u industriji putem ovakvih projekata omogućuje prijenos najnovijih tehnoloških trendova iz realnog poslovnog okruženja u učionice i laboratorije fakulteta.

U Pravilnicima o završnom/diplomskom radu, završnom/diplomskom ispitu i završetku sveučilišnih/stručnih prijediplomskih/diplomskih studija, čl.5 st. 3 navodi se: “Kod završnih/diplomskih radova izrađenih u suradnji s gospodarstvom, po potrebi komentor može biti zaposlenik tvrtke s najmanje visokom stručnom spremom.” ([5.2. Izvor 5.02](#)).

Ovaj oblik suradnje ne samo da pridonosi razvoju industrije, već i jača vezu između akademske zajednice i sektora gospodarstva, te potvrđuje stručnost fakulteta i pridonosi konkretnim inovacijama i rješenjima koja imaju širi društveni i gospodarski značaj.

Sumarno, Tehnički fakultet u Rijeci usko je povezan s tržištem rada što se može vidjeti kroz čak 196 stručnih projekata koja su provedena u proteklom periodu 2018. - 2023. ili su još uvijek u tijeku ([5.2. Izvor 5.01](#)). Fakultet kontinuirano potiče suradnju s tržištem. Provedena je uspješna suradnja na stručnim projektima s poduzećima poput Končar d.d., HEP d.d., JGL d.d., 3. Maj d.o.o., Viktor Lenac d.o.o., ABB d.o.o., DOK-ING d.o.o. i drugima. Tehnički fakultet u Rijeci pretežito ima status nositelja stručnog projekta.

Također, od 2017. godine na Fakultetu se održava Job.Fair manifestacija. Riječ je o sajamu poslova namijenjenom studentima u cilu informiranja o stanju na tržištu rada te mogućnostima zapošljavanja tijekom

i nakon studija. Job.Fair okuplja raznovrsne tvrtke s različitim ponudama poslova. Ovogodišnji sajam poslova održao se 9. svibnja, a više informacija je na poveznici: <https://fest.riteh.hr/>. U izravnoj komunikaciji, studenti ostvaruju brojne kontakte te dobivaju informacije o ponudi i potražnji na tržištu rada, a poslodavci mogućnost zaposlenja visokoobrazovanog mladog kadra.

U skladu sa navedenim, Fakultet potiče rad Alumni udruge (više na: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/alumni-tfr/>). Udruga Alumni klub Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, sa sjedištem na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka djeluje na čitavom području Republike Hrvatske. Između ostaloga, ciljevi udruge Alumni kluba TFR uključuju promicanje ugleda Fakulteta u Republici Hrvatskoj i inozemstvu, utjecaj na stvaranje javnog znanstvenog i stručnog mišljenja i stajališta o svim bitnim pitanjima razvoja tehnike kao struke i znanosti te njihove primjene, izgradnju i jačanje veza i suradnje između bivših studenata i Fakulteta, te poticanje i uspostavu veza i suradnje Fakulteta i sličnih obrazovnih, razvojnih i istraživačkih institucija u Republici Hrvatskoj i u svijetu. Glavnina aktivnosti Alumni udruge vezana je uz organizaciju predavanja te susreta bivših studenata. Predavači dolaze iz gospodarstva ili iz akademske zajednice pa se na taj način pospješuje transfer novih znanja i iskustava prema potrebama gospodarstva. Također, Alumni udruga dio je Alumni mreže Sveučilišta u Rijeci (više na: <https://uniri.hr/kat-vijesti/alumni-uniri/>).

Uz standardne studije, na Fakultetu se prijenos znanja i tehnologija provodi i kroz programe cjeloživotnog obrazovanja. To su ponajprije razlikovni programi za studente koji su završili prijediplomski stručni studij, a imaju namjeru upisati se na diplomski studij:

- Program razlikovne edukacije za upis na sveučilišni diplomski studij strojarstva,
- Program razlikovne edukacije za upis na sveučilišni diplomski studij brodogradnje,
- Program razlikovne edukacije za upis na sveučilišni diplomski studij elektrotehnike,
- Program razlikovne edukacije za upis na sveučilišni diplomski studij računarstva.

Uz navedeno, Fakultet organizira i program izobrazbe za osobe koje provode energetske preglede i energetske certificiranje zgrada, pri čemu je Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja izdalo Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci suglasnost za provođenje navedenog Programa izobrazbe: <http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/cjelozivotno-obrazovanje/izobrazba-za-energetsko-certificiranje-zgrada/>).

Fakultet ima i suradnju sa Pučkim otvorenim učilištem (PUO) Libar za programe osposobljavanja za pomorce, pri čemu iznajmljuje opremu svojih laboratorija za potrebe održavanja sljedećih tečajeva: ETO - časnik elektrotehnike (STCW III/6) (<https://www.ucilistelibar.hr/eto-casnik-elektrotehnike-stcw-iii-6/>), D49A Visoki napon – radna razina (<https://www.ucilistelibar.hr/d49a-visoki-napon-radna-razina/>), D49B – visoki napon – upravljačka razina (<https://www.ucilistelibar.hr/d49b-visoki-napon-upravljacka-razina/>).

Također, Senat Sveučilišta u Rijeci 18. listopada 2011. godine donio je Odluku o usvajanju programa cjeloživotnog učenja „Projektni menadžment u razvoju proizvoda i proizvodnje“ Tehničkog fakulteta u Rijeci, koje se od tada izvodi (<http://old.riteh.hr/nast/cjelozivotno/projektni/index.html>).

Konačno, na Fakultetu se izvode sljedeći tečajevi i seminari (<http://www.riteh.uniri.hr/obrazovanje/cjelozivotno-obrazovanje/tecajevi-i-seminari/>): Osnove pomorstvenosti (jednotjedni tečaj - 20 sati, 1 ECTS), Modeliranje okoliša i okolišnog opterećenja (dvo-tjedni tečaj - 30 sati u sklopu Tempus JEP projekta ASDEPP, 1 ECTS) (<http://www.mar.ist.utl.pt/asdepp/>).

Ovi programi dodatno jačaju vezu Fakulteta s industrijom i omogućuju studentima stjecanje praktičnih vještina koje su cijenjene na tržištu rada.

Visoko je učilište organizator stručnih skupova koji su nacionalno i međunarodno prepoznatljivi.

Tehnički Fakultet Sveučilišta u Rijeci organizator je i suorganizator nekoliko stručnih skupova (više na: <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/publikacije-i-konferencije/>) koji su nacionalno i međunarodno prepoznatljivi čime je postao jedno od središta za razmjenu znanja, ideja i najnovijih dostignuća u tehničkim disciplinama unutar i izvan Republike Hrvatske. Fakultet je uspostavio tradiciju visokokvalitetnih stručnih skupova koji privlače stručnjake iz gospodarstva i istraživače iz cijeloga svijeta. Organizacija ovakvih skupova

doprinosi ne samo akademskoj zajednici već i širem društvenom kontekstu, potičući razmjenu ideja između akademske zajednice, industrije i javnog sektora.

Kvaliteta organiziranih skupova potvrđuje se kroz brojne pozvane predavače, radionice i panel-diskusije koje prate teme trenutačnog interesa. Sudjelovanje stručnjaka na ovim skupovima ne samo što pridonosi globalnom dijalogu u svojim disciplinama već i jača reputaciju Fakulteta.

Najširu inicijativu predstavlja međunarodna stručna konferencija o asistivnoj tehnologiji i potpomognutoj komunikaciji (više na: www.ataac.eu). Konferenciju zajednički organiziraju Tehnički fakultet, tvrtka E-Glas i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. ATAAC konferencija postala je u relativnom kratkom vremenu jedna od vodećih konferencija o asistivnoj tehnologiji u svijetu. Na konferenciji predaju vodeći svjetski stručnjaci iz područja asistivne tehnologije, a pored toga svoje proizvode izlažu svjetski proizvođači asistivne tehnologije.

Također, MIPRO su međunarodni skupovi posvećeni informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji (dalje u tekstu ICT), elektronici i mikroelektronici, a posljednjih godina i nanotehnologiji (više na: <http://www.mipro.hr/Default.aspx>). Skupovi MIPRO održavaju se u Opatiji s tim da je prvi skup MIPRO održan 1978. godine u Rijeci i Bujama. MIPRO je ujedno i naziv za hrvatsku udrugu koja okuplja subjekte koji se pretežno bave gore navedenim tehnologijama. Udruga djeluje na teritoriju Hrvatske i organizator je skupova MIPRO, koji je nastao je isključivo iz potreba industrije 1978. godine kada su kod nas i u svijetu krenule prve ozbiljne primjene mikroprocesora. U početku i kasnije, sve do danas, gospodarstvo je dominantna komponenta i skupova i udruge MIPRO. Skupovi i udruga MIPRO služe promociji interesa gospodarstva i to je njihova misija. Posljedica gore navedenog je veliki broj sudionika na skupovima MIPRO, zadnjih pet godina njih nešto preko tisuću iz 30 do 40 zemalja. Od toga je tipično oko 65 do 75% sudionika iz Hrvatske. Skupovi MIPRO najveći su i najstariji ICT skupovi otvorenog tipa u ovome dijelu Europe s izraženim naglaskom na sinergijsko djelovanje gospodarstva, znanosti, obrazovanja i uprave, te s najvećim brojem sudionika iz zemlje i inozemstva. Spadaju među tri najveća skupa otvorenog tipa koji se održavaju na području Hrvatske. Sadržaji skupova MIPRO sastoje se od 10 stručnih savjetovanja/konferencija koje pokrivaju pojedina uža aplikativna i fundamentalna područja ICT-a.

Nadalje, slijedom višegodišnje uspješne suradnje u obilježavanju županijskog energetskeg tjedna, Tehnički fakultet u Rijeci je 2019. godine bio partner u realizaciji manifestacije Energetski dani 2019., čiji su inicijatori Primorsko-goranska županija i Regionalna energetska agencija Kvarner ([5.2. Izvor 6.01](#)). U kontekstu sve veće prisutnosti koncepta „pametnih gradova“ („Smart Cities“), centralna tema skupa bila je primjena pametnih energetskeg rješenja za održivi razvoj.

Sljedeća je 44. po redu međunarodna znanstvena konferencija na temu istraživanja ponašanja i primjene materijala „Materials Mechanics Seminar“, održana u suorganizaciji Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Tehničkog Sveučilišta u Darmstadtu iz Njemačke, u periodu od 29. 5. do 2. 6. 2023. godine, na Cresu, u palači Moise. Već više desetljeća konferenciju uspješno organizira istraživačka grupa s Tehničkog sveučilišta u Darmstadtu iz Njemačke s kojom Tehnički fakultet ima dugogodišnji uspješan kontakt i projektnu suradnju. Teme održanog skupa uključivale su modeliranje i simulaciju ponašanja materijala, ispitivanje ponašanja novih materijala dobivenih 3D tiskom, zamor materijala, razvoj smjernica za konstruiranje s obzirom na zamor, mehaniku loma, studije slučaja, eksperimentalne tehnike i drugo. Na konferenciji su sudjelovali znanstvenici i stručnjaci iz industrije iz Njemačke, Grčke, Češke, Slovenije i Hrvatske.

Konačno, Tehnički Fakultet je ponosan suorganizator prve konferencije RITEH Web Team-a pod nazivom Ri-Comp koja se održala 15. ožujka 2024. na prostorijama Tehničkog fakulteta. Konferencija je okupila stručnjake iz područja web razvoja, dizajna i tehnologije, nudeći jedinstvenu priliku za učenje, razmjenu iskustava i povezivanje s vodećim stručnjacima u industriji.

Detalji o svim navedenim znanstvenim skupovima dostupni su u Godišnjacima Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci iz akademskih godina 2017./2018.; 2018./2019.; 2019./2020.; 2020./2021.; 2021./2022.; 2022./2023. dostupnim na linku: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/godisnjak/>.

Nastavnici visokog učilišta sudjeluju u radu uredništava stručnih i popularizacijskih časopisa.

Određeni broj nastavnika Tehničkog Fakulteta Sveučilišta u Rijeci aktivno sudjeluje u radu uredništava stručnih i popularizacijskih časopisa ([5.2 Izvor 7.01](#)). Njihova uloga u tim uredništvima važna je za oblikovanje i dijeljenje istraživanja o primjeni najnovijih tehnoloških dostignuća i inovacija u praksi. Nastavnici fakulteta često preuzimaju uloge recenzenata, glavnih urednika ili članova uredničkih odbora, pridonoseći kvaliteti i relevantnosti objavljenih članaka. Njihova sudjelovanja u ovim uredništvima pružaju priliku za selekciju visokokvalitetnih radova, osiguravajući stručnu točnost i mogućnost reprodukcije sadržaja koji se objavljuje.

Visoko učilište ima organiziranu izdavačku djelatnost i izdavač je stručnih publikacija važnih za razvoj struke.

Tehnički Fakultet Sveučilišta u Rijeci ponosi se izdavačkom djelatnošću a koja je ponajprije fokusirana na znanstveni časopis Engineering review. Uz to, Fakultet svake akademske godine objavljuje Godišnjak Tehničkog Fakulteta Sveučilišta u Rijeci u kojem su navedeni i opisani najvažniji i najznačajniji događaji te publikacije iz prethodne akademske godine. Cjelokupna arhiva Godišnjaka dostupna je na mrežnim stranicama Fakulteta na linku: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/godisnjak/>. U periodu od 2018. do 2023. godine, zaposlenici Fakulteta objavili su 13 uredničkih knjiga ([5.2 Izvor 8.01](#)), od kojih su sljedeći zbornici sa stručnih konferencija:

- 2023 46th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO): Proceedings, i
- 2021 44th International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO): proceedings.

Izdavačke aktivnosti Tehničkog Fakulteta značajno doprinose širenju znanstvenog i stručnog utjecaja fakulteta na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Objavljivanjem relevantnih i kvalitetnih materijala, fakultet pridonosi stvaranju globalne platforme koja pomaže oblikovanju budućnosti tehničkih disciplina.

Nastavnici visokog učilišta sudjeluju u radu odbora i drugih tijela važnih za razvoj struke.

Nastavnici Tehničkog Fakulteta Sveučilišta u Rijeci aktivno sudjeluju u radu različitih odbora i tijela relevantnih za razvoj struke ([5.2 Izvor 9.01](#)). Sudjelujući u radu strukovnih i industrijskih tijela, njihovo stručno znanje doprinosi definiranju normi, smjernica te oblika industrijskih praksi. Ovo sudjelovanje direktno povezuje fakultet s potrebama industrije omogućavajući mu da proizvodi stručnjake čije je znanje odmah primjenjivo u realnom poslovnom okruženju.

Djelatnici Fakulteta sudjeluju u formiranju normi u inženjerstvu ([5.2 Izvor 9.02](#)).

U skladu s preporukama dobivenim prilikom posljednje reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih (doktorskih) studija, 28. travnja 2021. godine osnovan je Gospodarski savjet Tehničkog fakulteta ([5.2 Izvor 9.03](#)). Savjet čine uvaženi gospodarstvenici te predstavnici Tehničkog fakulteta. Aktivnosti Savjeta su usmjerene na prilagođavanje kvalifikacija tržištu rada, kako inženjera, tako i doktora znanosti koji su svoju disertaciju stekli na Fakultetu. Također, Savjet usmjerava istraživanja u skladu s potrebama regionalnog gospodarstva. Članovi savjeta povezuju se i radi zajedničkih prijava na natječaje za provedbu znanstvenih i stručnih projekata.

Vanjski suradnici priznati su stručnjaci u svom području, imaju odgovarajuće stručne radove i relevantno radno iskustvo.

Vanjski suradnici uključeni u nastavni proces na Fakultetu prepoznati su kao stručnjaci u svojim područjima. Njihov angažman obuhvaća sudjelovanje u vođenju predavanja, auditornih vježbi i seminara, što doprinosi kvaliteti obrazovnog programa. Njihov doprinos ne samo da obogaćuje nastavu sa aspekta primjene stečenih znanja, već i omogućuje izravnu povezanost Fakulteta s industrijom. Priznanja u stručnoj zajednici potvrđuju se kroz objavljene stručne radove u prestižnim časopisima i prezentacije na vodećim konferencijama. Njihovo radno iskustvo u industriji i akademskom sektoru donosi dodatnu dimenziju učenju integrirajući teorijske koncepte sa praktičnim primjerima i rješenjima iz stvarnog svijeta. Suradnja vanjskih stručnjaka osigurava da se nastavni programi i istraživanja usklađuju s trenutnim potrebama tržišta rada, čineći Fakultet relevantnim i odgovornim u pripremi studenata za profesionalni svijet.

Popis vanjskih suradnika na Fakultetu od 2018. do 2023. godine prikazan je kao prilog ([5.2 Izvor 10.01](#)). Tijekom navedenog razdoblja angažirano je 49 vanjskih suradnika koji su sudjelovali u izvođenju 83 kolegija.

U prilogu su navedeni kolegiji i studiji na kojima su surađivali, njihove primarne organizacije te znanstveni i stručni radovi koje su objavili. Svaki od tih suradnika posjeduje relevantno radno iskustvo i priznato stručno znanje, što ih čini vrijednim doprinositeljima našem obrazovnom i istraživačkom okruženju.

Uz angažiranje vanjskih suradnika, veliki dio aktivnosti na Fakultetu odvija se u sklopu suradnje s gospodarskim okruženjem. Suradnja omogućuje dvosmjerni protok informacija, stečenih znanja i potvrđenih iskustava, a unapređenje takvoga sinergijskog djelovanja predstavlja jedno od glavnih opredjeljenja na kojem se temelji razvoj Fakulteta. Popis tvrtki sa kojima je sklopljen Sporazum o suradnji nalazi se na web stranicama Fakulteta: <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/suradnja-s-gospodarstvom/>

V.3. Visoko učilište utječe znanstvenim i/ili umjetničkim radom svojih nastavnika na gospodarstvo i društvo u cjelini.

Visoko učilište ima odgovarajuće mehanizme za diseminaciju svojih aktivnosti u društvo.

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci svake godine organizira sajam poslova namijenjen studentima s ciljem informiranja studenata o stanju na tržištu rada te mogućnostima zapošljavanja tijekom i nakon studija, Job.Fair uz iznimku godina pandemije koronavirusa gdje su se aktivnosti održavale virtualno ili se nisu održavale. Fakultet također redovito sudjeluje u aktivnostima Sveučilišta, kao što je Rijeka tehnologije i Noći istraživača gdje je cilj manifestacija promocija i popularizacija obrazovanja i znanosti na području tehničkih i prirodnih znanosti kako bi najšira javnost dobila uvid u recentna tehnološka postignuća. U sklopu navedenih aktivnosti izvode se predavanja i različite radionice (5.3. Izvor 1.01).

Diseminaciju svojih aktivnosti provodi i kroz redovite objave na društvenim mrežama kao što su instagram, Facebook, LinkedIn gdje se objavljuju informacije i pozivi na radionice, predavanja i različite akcije otvorene za širu javnost. Nadalje, na istima se objavljuju rezultati projektnih aktivnosti i novosti o objavljenim publikacijama sa svrhom diseminacije aktivnosti u društvo. Aktivnosti nastavnika su također često popraćene i u drugim medijima, uključujući novine i radijske emisije.

Visoko učilište ima razvijenu suradnju s vanjskim dionicima.

Visoko učilište ima razvijen sustav sklapanja ugovora i sporazuma o suradnji s drugim obrazovnim i znanstvenim ustanovama i gospodarskim subjektima. Navedeni su sporazumi, odnosno ugovori, pravni okvir za razvijanje suradnje iz raznih područja djelovanja ugovornih strana, a pretpostavljaju zajednički interes i korist. Popis subjekata s opisom ugovora, tj. sporazuma vidljiv je u (5.3. Izvor 2.01) s primjerima nekoliko sporazuma/ugovora u (5.3. Izvor 2.02) .

Osim ugovora i sporazuma o suradnji, definiran je i mehanizam definiranja statusa znanstvene, znanstveno-nastavne, nastavne ili stručne baze koje omogućavaju višu instancu suradnje između ustanova te omogućavaju provođenje stručnih praksi čime se povezuju studenti s vanjskim dionicima. Popis stručnih baza iniciranih od strane Tehničkog fakulteta je u (5.3. Izvor 2.03), a primjer odluka je u (5.3. Izvor 2.04).

Visoko učilište sudjeluje u osmišljavanju javnih politika u kontekstu znanstvenog i/ili umjetničkog područja i polja u kojem djeluje.

U kontekstu sudjelovanja u osmišljavanju javnih politika unutar znanstvenog područja djelovanja, Fakultet participira kao partner kroz različite tipove projekata i platformi, primjerice, sudjelovanjem u radu mreže Ureda za transfer tehnologije, Fakultet daje svoj obol formiranju i provođenju nacionalnih smjernica za transfer tehnologije (5.3. Izvor 3.01).

Također, fakultet je putem predstavnika zastupljen i u različitim nacionalnim tijelima poput npr. Nacionalnog vijeća za digitalnu transformaciju (5.3. Izvor 3.02) a čime direktno doprinosi osmišljavanju i realizaciji smjernica digitalne transformacije Republike Hrvatske.

Nastavnici visokog učilišta uključeni su u različita znanstvena ili upravljačka tijela, nacionalna i međunarodna.

Nastavnici visokog učilišta uključeni su u različita znanstvena ili upravljačka tijela. Primjerice, Fakultet je u razmatranom razdoblju 2018.-2023. imao predstavnike u Matičnom odboru za područje tehničkih znanosti - polja strojarstva, brodogradnje, tehnologije prometa i transporta, zrakoplovstva, raketne i svemirske tehnike, Matični odbor za polja elektrotehnike, računarstva i temeljne tehničke znanosti, Matični odbor za interdisciplinarno znanstveno područje ([5.3. Izvor 4.01](#)). Nastavnici Fakulteta stalni su članovi različitih odbora Hrvatskog zavoda za norme ([5.3. Izvor 4.02](#)). Fakultet ima predstavnike i među članovima znanstvenih vijeća Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti ([5.3. Izvor 4.03](#) i [5.3. Izvor 4.04](#)). Također, velik je broj nastavnika Fakulteta u članstvima različitih međunarodnih tijela ([5.3. Izvor 4.05](#), [5.3. Izvor 4.06](#), [5.3. Izvor 4.07](#)).

Nastavnici visokog učilišta sudjeluju u nacionalnim i međunarodnim recenzijama projekata, programa i znanstvenih radova.

Nastavnici visokog učilišta djeluju kao članovi panela Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) za evaluaciju projekata ([5.3. Izvor 5.01](#) i [5.3. Izvor 5.02](#)). Također, sudjeluju u nacionalnim i međunarodnim recenzijama projekata. Zbog tajnosti recenzijskog postupka, dostavljeni su ([5.3. Izvor 5.03](#), [5.3. Izvor 5.04](#), [5.3. Izvor 5.05](#), [5.3. Izvor 5.06](#)) kao primjeri sudjelovanja nastavnika u međunarodnim i nacionalnim projektima. Također nastavnici djeluju i u recenzijama znanstvenih radova što je vidljivo iz Web of Science profila nastavnika ([5.3. Izvor 5.07](#)).

V.4. Doktorski studiji visokog učilišta usklađeni su sa strateškim programom visokog učilišta, suvremenim znanstvenim/umjetničkim dostignućima, standardima struke i međunarodno prihvaćenim standardima kvalitetna doktorskog obrazovanja, gdje je primjenjivo.

Planiranje i predlaganje doktorskih studija usklađeno je s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta.

Misija Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci uključuje provođenje znanstvenih istraživanja i stručnog rada u području tehničkih znanosti, posebice programe od strateškog interesa za regiju u kojoj djeluje i za Republiku Hrvatsku u cjelini koji uključuju poslijediplomsko obrazovanje, odnosno doktorske studije. Tehnički fakultet pri tome aktivno suradnju s akademskim i gospodarskim partnerima u domovini i inozemstvu, osigurava mogućnost mobilnosti svojih studenata i nastavnika, racionalno korištenje ljudskih i materijalnih resursa, razvoj multidisciplinarnih znanstveno-nastavnih djelatnosti te nadzor i stalni rast kvalitete, konkurentnosti i međunarodne kompetitivnosti nastavnog, znanstvenog i stručnog rada.

Doktorski studiji Tehničkog fakulteta u Rijeci u potpunosti su u skladu s misijom fakulteta. Znanstveno istraživački rad je temelj i osnova doktorskog studija koji se sastoji od provedbe znanstvenoistraživačkog rada pod nadzorom i uz pomoć mentora koja rezultira izradom doktorskog rada (90 ECTS bodova), polaganja obveznih i izbornih predmeta propisanih studijskim programom doktorskog studija (42 ECTS bodova), te boravka na drugim domaćim ili inozemnim sveučilišnim ili znanstvenim institucijama u trajanju od najmanje 3 mjeseca (20 ECTS bodova). ([5.4 Izvor 1.01](#)), <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/doktorski-studiji/>.

Studiji su planirani i predloženi uzevši u obzir potrebe gospodarstva, lokalne zajednice i Republike Hrvatske u cjelini. Potiče se suradnja s akademskim i gospodarskim partnerima <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/sporazumi-i-ugovori-o-suradnji/>. Za svakog studenta prilikom prijave teme doktorskog rada provjerava se jesu li osigurana sredstva za financiranje znanstveno istraživačkog rada ([5.4 Izvor 1.02](#)).

Doktorski studiji Tehničkog fakulteta u Rijeci su također usklađeni sa strateškim ciljevima fakulteta. U dokumentu ([5.4 Izvor 1.03](#)) navedeni su strateški ciljevi podijeljeni u strateška područja (1) učenje i poučavanje, (2) istraživanje, (3) transfer znanja i regionalna uključenost i (4) internacionalizacija i za svako područje se navode kvantitativni pokazatelji i planirane aktivnosti.

Planiranje i predlaganje doktorskih studija doprinosi strateškim ciljevima u svim područjima. Učenju i poučavanju kroz periodično revidiranje i osuvremenjivanje studijskih programa, ulaganjem u nabavu nove

nastavne i laboratorijske opreme te proširenje laboratorijskog prostora u svrhu povećanja kvalitete studiranja <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/laboratoriji-i-oprema/>, promocijom programa, studentskih projekata i aktivnosti korištenjem suvremenih i atraktivnih platformi i alata <https://www.linkedin.com/company/faculty-of-engineering-riteh-university-of-rijeka/posts/?feedView=all>, <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/znacajna-postignuca/>, digitalizacijom postupaka upisa novih studenata te postupak upisa u više godine studija.

U području istraživanja potiče se objavljivanje znanstvenih radova u prestižnim časopisima (Q1 i Exc) financijskim nagradama autorima tih radova zaposlenim na fakultetu. Isto tako financijski se nagrađuje voditelje znanstvenoistraživačkih projekata i mentore obranjenih doktorskih radova. Svake godine se omogućava proširivanje i kontinuirano moderniziranje laboratorijskog prostora i opreme. Omogućava se i potiče upis znanstvenika iz inozemstva na poslijediplomskom doktorskom studiju kroz objavu obavijesti o upisu na relevantnim EU portalima. Potiče se internacionalizacija doktorskih studija održavanjem nastave i ispita na engleskom jeziku. Potiče se prijavljivanje projekata s mogućnošću zapošljavanja istraživača.

Fakultet kroz niz inicijativa osigurava pristup znanstvenim bibliografskim izvorima, bilo samostalno bilo u okviru nacionalnih ili inicijativa Sveučilišta u Rijeci. <http://www.riteh.uniri.hr/ustroj/knjiznica/>. Organiziraju se edukacije za mentore s ciljem poboljšanja mentorske aktivnosti <http://www.riteh.uniri.hr/novosti/prva-radionica-za-mentore-doktorandima/>.

Pri predlaganju doktorskih studija uzete su u obzir potrebe industrije i razgovori s dionicima. Kada se istraživanje provodi za potrebe gospodarstva ili u suradnji s istraživačkim centrom ili državnim institucijama zaduženim za obranu i sigurnost, Fakultetsko vijeće može isključiti javnost iz obrane dokorskog rada i odgoditi javno objavljivanje dokorskog rada radi zaštite intelektualnog vlasništva do tri godine, ili do javnog objavljivanja podataka u postupku registracije prava intelektualnog vlasništva (5.4 Izvor 1.04).

U području internacionalizacije doktorski studiji doprinose strateškim ciljevima objavljivanjem svih relevantnih informacija o studiju, mogućnostima provedbe istraživanja, ostvarenim suradnjama te znanstvenim rezultatima na hrvatskom i engleskom jeziku <http://www.riteh.uniri.hr/en/science/doctoral-studies/>. Također, omogućeno je slušanje nastave na engleskom jeziku za većinu kolegija. U nastavu su uključeni strani profesori kao sunositelji na nizu važnih predmeta svih studijskih programa doktorskih studija (5.4 Izvor 1.05). Fakultet podržava širenje međunarodnih istraživačkih suradnji i znanstveno-istraživačkih projekata međunarodnog opsega te povećanje broja međunarodno priznatih suradničkih istraživačkih projekata, samostalno i u sklopu Sveučilišta u Rijeci, uključujući npr. inicijativu YUFE (Young Universities for the Future of Europe).

Planiranje i predlaganje dokorskog studija doprinosi nacionalnom razvoju visokog obrazovanja i znanosti.

Planiranje i predlaganje dokorskog studija doprinosi nacionalnom razvoju visokog obrazovanja i znanosti kroz nekoliko ključnih aspekata. Doktorski programi potiču međunarodnu suradnju, što dovodi do zajedničkih istraživačkih projekata (Tablica 5.6), <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/istrazivanje-i-projekti/>, publikacija i konferencija (Tablica 5.1). Doktorandi imaju priliku sudjelovati u međunarodnim programima razmjene kroz CEEPUS <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/medjunarodna-suradnja/> i Erasmus programe (Izvor 2.01), što im omogućuje rad u inozemnim laboratorijima i suradnju s vodećim stručnjacima u njihovim područjima. Na taj način se globalna stručnost i znanje donose na nacionalnu razinu.

Doktorska istraživanja često rezultiraju novim tehnologijama, pridonoseći transferu tehnologije u gospodarstvo i tehnološkom i ekonomskom razvoju zemlje (Tablica 5.6). Istraživanja koja se provode u sklopu doktorskih studija na Tehničkom fakultetu u Rijeci pretežito adresiraju ključne nacionalne izazove definirane u Strategiji pametne specijalizacije Hrvatske. Primjerice, istraživanja doktoranada upisanih na studije računarstva i elektrotehnike doprinose digitalnoj tranziciji, razvoju robotskih i inteligentnih transportnih sustava te kibernetičkoj sigurnosti. Istraživanja doktoranada doktorskih studija strojarstva doprinose razvoju naprednih proizvodnih tehnologija, energetski učinkovitom dizajnu i razvoju industrije 4.0, dok istraživanja doktoranada studija brodogradnje doprinose razvoju naprednih i održivih brodograđevnih tehnologija koje poboljšavaju učinkovitost i održivost brodova, smanjujući emisije i operativne troškove te omogućuju preciznije planiranje i poboljšanje performansi brodova.

Programi doktorskih studija također jačaju kapacitete unutar zemlje jer mnogi doktori znanosti koji su svoj doktorski rad obranili na Fakultetu nastavljaju svoju karijeru u akademiji i industriji te preuzimaju savjetodavne uloge i/ili sudjeluju u radu vladinih i drugih tijela ([5.4 Izvor 2.02](#)), čime njihova stručnost pomaže u formuliranju politika koje promoviraju nacionalni razvoj u raznim sektorima. Također, doktorski programi imaju i ekonomski učinak budući da doktori znanosti zaposleni u gospodarstvu i akademiji često ostvaruju veće plaće i značajno doprinose gospodarstvu.

Doktorski studij i doktorski radovi reflektiraju znanstvena i/ili umjetnička istraživanja i postignuća visokog učilišta.

Znanstvena istraživanja i postignuća Tehničkog fakulteta odraz su rada profesora koji su aktivno uključeni u doktorske studije kroz nositeljstvo kolegija. Studenti doktorskih studija posebno su mentorirani tijekom cijelog obrazovnog procesa i u stalnom su kontaktu s mentorom ([5.4 Izvor 1.01](#)). Profesori koji ispunjavaju uvjete za mentorstvo ([5.4 Izvor 3.01](#)) nužno su istraživački aktivni i usmjeravaju istraživački rad doktoranada u područja od interesa gdje je moguće ostvariti znanstveni doprinos. Time doktorski studij i radovi reflektiraju znanstvena istraživanja i postignuća fakulteta.

Doktorska istraživanja usklađena su sa širim istraživačkim ciljevima i prioritetima sveučilišta, osiguravajući relevantnost i doprinos strateškim istraživačkim smjerovima institucije. Studenti doktorskih studija često sudjeluju u istraživačkim projektima financiranim iz nacionalnih i međunarodnih izvora, što ističe njihov doprinos istraživačkom radu i postignućima sveučilišta. Doktorandi imaju pristup naprednim istraživačkim objektima, laboratorijima i opremi sveučilišta, omogućujući im provođenje istraživanja koja odražavaju posvećenost sveučilišta znanstvenom napretku.

Uvjet za prijavu dokorskog rada je objavljivanje barem jednog znanstvenog rada u prestižnom časopisu (Q1 ili Q2 kvartila) vezanog uz temu dokorskog rada te objava dodatnih radova u časopisima i/ili konferencijama kako bi se prikupio dovoljan broj ECTS bodova propisanih u pravilniku o dokorskim studijima ([5.4 Izvor 1.01](#)). Ovi znanstveni radovi značajno doprinose istraživačkom outputu sveučilišta i obogaćuju bazu znanja institucije <https://repository.riteh.uniri.hr/>.

Doktorandi redovito predstavljaju svoja istraživanja na nacionalnim i međunarodnim konferencijama, radionicama i simpozijima, čime ne samo da šire istraživanja sveučilišta, nego i unapređuju njegov ugled u globalnoj akademskoj zajednici. Neki doktorandi doprinose akademskoj zajednici služeći kao recenzenti ili članovi uredničkih odbora znanstvenih časopisa, što pokazuje njihovu stručnost i ulogu sveučilišta u unapređenju znanstvenog znanja.

Doktorski studiji visokog učilišta prate najnovije znanstvene i/ili umjetničke spoznaje i na njima utemeljene vještine.

Doktorski studiji na Tehničkom fakultetu u Rijeci (dalje u tekstu Fakultet) prate najnovije znanstvene spoznaje i na njima utemeljene vještine kroz niz strategija i pristupa koji osiguravaju da studenti i istraživači budu u toku s najnovijim dostignućima u svojim područjima.

Studijski programi redovito se revidiraju kako bi se uključile najnovije znanstvene spoznaje i tehnološka postignuća. Ove revizije osiguravaju da sadržaj studija ostane relevantan i usklađen s trenutnim stanjem u području. Suradnja s partnerima iz industrije i akademskom zajednicom od značajne je pomoći pri prilagodbi i unaprjeđenju kurikuluma.

Studenti na dokorskim studijima na Fakultetu sudjeluju u istraživačkim projektima koji su financirani iz nacionalnih i međunarodnih fondova, omogućujući im rad na istraživanjima najnovijih i aktualnih problema. Na Fakultetu se trenutno odvija 6 znanstvenih projekata Hrvatske zaklade za znanost, 20 EU projekata, 32 projekta Sveučilišta u Rijeci, 11 projekata mladih znanstvenika uz potporu Sveučilišta u Rijeci te 3 bilateralna projekta <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/istrazivanje-i-projekti/>. Doktorandi imaju priliku sudjelovati u međunarodnim programima razmjene kroz CEEPUS <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/medjunarodna-suradnja/> i Erasmus programe ([5.4 Izvor 2.01](#)), što im omogućuje rad u inozemnim laboratorijima i suradnju s vodećim stručnjacima u njihovim područjima. Fakultet održava partnerstva s većim brojem inozemnih sveučilišta te na taj način omogućuje doktorandima pristup globalnim

znanstvenim mrežama i . Popis ustanova s kojima je uspostavljena bilateralna suradnja i članstva u mrežama CEEPUS programa nalaze se na sljedećoj poveznici:

<http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/medjunarodna-suradnja/>.

Doktorande se potiče na objavljivanje rezultata svojih istraživanja u renomiranim znanstvenim časopisima čime se stvaraju preduvjeti da oni postanu aktivni sudionici u globalnoj znanstvenoj zajednici. Doktorandi su također poticani da sudjeluju i prezentiraju svoje radove na domaćim i međunarodnim konferencijama, što im omogućuje razmjenu ideja s vrhunskim znanstvenicima i stručnjacima iz Hrvatske i cijelog svijeta. Fakultet organizira znanstvene konferencije, simpozije i savjetovanja koja okupljaju stručnjake iz različitih područja i promoviraju najnovija istraživanja. Ovdje treba istaknuti i konferenciju "My First Conference" koja je izvorno bila osmišljena i pokrenuta od strane Tehničkog fakulteta, a suradnja se kasnije proširila i na ostale sastavnice Sveučilišta iz STEM područja. My First Conference je jednodnevno, međunarodno okupljanje studenata doktorskih studija koje osim predstavljanja njihovog istraživačkog rada, ima za svrhu i sklapanje novih poznanstava iz sličnog ili istog profesionalnog okruženja.

Doktorandi rade pod vodstvom iskusnih mentora koji su priznati stručnjaci u svojim područjima te od njih dobivaju podršku i usmjeravanje u istraživačkom radu. Fakultet potiče interdisciplinarnu istraživačke projekte koji integriraju različite znanstvene discipline, omogućujući širi i inovativni pristup rješavanju problema. Aktivna suradnja između različitih Zavoda i Katedri unutar Fakulteta omogućuje integraciju različitih pristupa i različitih znanja.

Kombinacijom ovih pristupa, Fakultet osigurava da njegovi doktorski studiji kontinuirano prate i uključuju najnovije znanstvene spoznaje i vještine, omogućujući doktorandima da budu u toku s relevantnim tehnološkim i znanstvenim spoznajama.

Doktorski studiji visokog učilišta usklađeni su sa standardima struke i suvremenim dostignućima u tom području.

Doktorski studiji na Fakultetu usklađeni su sa standardima struke i suvremenim dostignućima na način da su akreditirani od strane nadležnih tijela, zadovoljavajući nacionalne i međunarodne standarde kvalitete. Studijski su programi usklađeni i s načelima Bolonjskog procesa, koji osigurava kompatibilnost s europskim visokim obrazovanjem i olakšava mobilnost studenata ([5.4 Izvor 5.01](#), [5.4 Izvor 5.02](#), [5.4 Izvor 5.03](#)). Svi ponuđeni doktorski studiji podijeljeni su na određeni broj modula kojima su obuhvaćena uža specijalistička područja prilagođena potrebama doktoranada i gospodarstva. Kada se za to ukaže potreba, održavanje nastave iz pojedinih predmeta povjerava se istaknutim stručnjacima s drugih znanstvenih institucija kao bi se doktorandima omogućio pristup najnovijim znanstvenim postignućima i rad na istraživanju najnovijih spoznaja iz struke.

Fakultet raspolaže s 50 suvremenih laboratorija opremljenih odgovarajućom opremom, što omogućuje provedbu naprednih istraživanja. Doktorandima je omogućen pristup laboratorijima i opremi u njima, a popis svih laboratorija i opreme dostupan je na internetskim stranicama Fakulteta <http://www.riteh.uniri.hr/znanost/laboratoriji-i-oprema/>. Također, doktorandi imaju pristup većem broju znanstvenih baza podataka, e-knjiga i drugih digitalnih resursa koji su ključni za praćenje suvremenih dostignuća.

Visoko učilište potiče kreativnost prilikom kreiranja novih doktorskih studija.

Fakultet potiče kreativnost prilikom kreiranja novih doktorskih studija kroz niz sljedećih aktivnosti i pristupa. Fakultet potiče uključivanje privatnog sektora u razvoj doktorskih programa jer to donosi nove perspektive i resurse. Suradnja s industrijom zahtijeva rješavanje praktičnih istraživačkih pitanja i izazova, za što su redovito potrebna kreativna rješenja. Veliki dio aktivnosti na Fakultetu odvija se u sklopu suradnje s gospodarskim okruženjem. Suradnja omogućuje dvosmjerni protok informacija i stečenih znanja, a takvo djelovanje predstavlja jedno od glavnih opredjeljenja na kojem se temelji razvoj Fakulteta. Fakultet surađuje s većim brojem gospodarskih subjekata <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/suradnja-s-gospodarstvom/> te s njima provodi i zajedničke projekte, elaborate, studije, specijalističke proračune, laboratorijska

ispitivanja, mjerenja i ispitivanja na terenu i drugo <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/projekti-za-gospodarstvo/>.

Na Fakultetu je osnovano i radno tijelo pod nazivom Gospodarski savjet ([5.4 Izvor 6.01](#)), <http://www.riteh.uniri.hr/o-fakultetu/suradnja/gospodarski-savjet/>, sa svrhom poticanja što bolje suradnje između Fakulteta i gospodarstva u smislu provođenja zajedničkih projekata, prilagođavanja studijskih programa potrebama gospodarstva i tržišta rada i sl. Gospodarski savjet čine unutarnji članovi koji su po dužnosti dekan, prodekani te pomoćnik dekana za gospodarska pitanja. Vanjski članovi Gospodarskog savjeta su osobe iz uglednih institucija i trgovačkih društava iz područja djelatnosti Fakulteta.

U kreiranju novih doktorskih studija uključuju se inovativne metode poučavanja i učenja. Ovo se odnosi na integraciju digitalnih alata i online platformi što omogućuje fleksibilnije i personalizirane pristupe učenju i istraživanju.

Fakultet potiče suradnju između različitih sastavnica Sveučilišta, omogućujući doktorandima i njihovim mentorima istraživanje interdisciplinarnih problema koji prelaze granice pojedinačnih disciplina ili područja. Suradnja s lokalnom zajednicom i nevladinim organizacijama omogućuje doktorandima da identificiraju stvarne probleme i potrebe koje mogu istraživati u svojim disertacijama. Konačno, poticanje suradnje i partnerstva s inozemnim sveučilištima i istraživačkim institutima neminovno utječe na kreiranje novih doktorskih studija.

V.5. Visoko učilište u svojim aktivnostima, procesima i aktima primjenjuje načela otvorene znanosti.

Visoko je učilište usvojilo politiku otvorene znanosti kojom potiče primjenu načela otvorene znanosti na institucijskoj razini te osiguravanje otvorenog pristupa ocjenskim radovima (završnim i diplomskim radovima te doktorskim disertacijama), znanstvenim i stručnim publikacijama, obrazovnim sadržajima te istraživačkim podacima svojih djelatnika i studenata.

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci aktivno se bavi promicanjem inicijativa otvorene znanosti unutar svoje akademske zajednice. Otvoreni pristup znanosti i dostupnost znanstvenih informacija danas predstavljaju imperativ za širenje znanja, promicanje znanstvenih postignuća i napredak znanosti.

U listopadu 2012. godine usvojena je Hrvatska deklaracija o otvorenom pristupu ([5.5 Izvor 1.01](#)), čija se načela temelje na brojnim međunarodnim dokumentima i inicijativama, te s načelima otvorene znanosti koja promiče Europska komisija. Sveučilište u Rijeci (u daljem tekstu: Sveučilište) u siječnju 2019. godine usvaja dokument *Deklaracija Sveučilišta u Rijeci – Europska otvorena znanost* ([5.5 Izvor 1.02](#)), a potom donosi u rujnu 2021. godine *Politiku otvorene znanosti Sveučilišta u Rijeci* ([5.5 Izvor 1.03](#), [5.5 Izvor 1.04](#), [5.5 Izvor 1.05](#)) u kojoj se podržava napredak znanosti i širenje znanja u korist društva usvajanjem praksi otvorenog, ponovljivog i odgovornog istraživanja, te podupire stav da znanstvene informacije i istraživački podaci koji su proizvod znanstvenih aktivnosti financiranih javnim sredstvima moraju imati otvoreni pristup.

Osim objavljivanja u zlatnom obliku otvorenog pristupa, znanstvenike se potiče na pohranu radova u zelenom tipu otvorenog pristupa arhiviranjem odgovarajućih verzija radova (objavljene verzije, prihvaćenog rukopisa ili preprinta) u repozitoriju Tehničkog fakulteta, sukladno Ugovoru o prijenosu autorskih prava pojedinog izdavača. Od znanstvenika se očekuje da cjelovite tekstove publikacija odmah učini javno dostupnim pod standardnom otvorenom licencijom (CC BY) gdje god je to moguće, a za publikacije u zatvorenom pristupu očekuje se da se metapodaci vezani uz publikaciju učine otvoreno dostupnima pohranom u institucijski repozitorij. Isto tako, znanstvenike se potiče da u institucijski repozitorij pohrane i srodne istraživačke podatke.

Preporučuje se znanstvenicima da za svaku istraživačku aktivnost izrade Plan upravljanja podacima (PUP, Research Data Management Plan - RDMP) te da istraživačke podatke digitalno povežu s odgovarajućim publikacijama. Sveučilište potiče znanstvenike da u institucijski repozitorij pohrane publikacije i radove objavljene prije datuma stupanja na snagu trenutne Politike i učine ih otvoreno dostupnima kada god je to moguće.

U skladu s Odlukom o navođenju pripadnosti Sveučilištu u Rijeci iz 2018. ([5.5 Izvor 1.06](#)), znanstvenici su obavezni navoditi pripadnost Sveučilištu u Rijeci i Tehničkom fakultetu, a očekuje se i da posjeduju trajni identifikator autora ORCID povezan sa Sveučilištem u Rijeci. Znanstvenici su također obavezni izraditi Google Scholar profil te ga povezati sa svojim stranicama u sklopu CRORIS-CROSB I i UNIRI Portfelja.

Visoko učilište ima vlastiti institucijski repozitorij u koji svojim djelatnicima i studentima omogućuje pohranjivanje i osiguravanje otvorenog pristupa njihovim ocjenskim radovima, znanstvenim i stručnim publikacijama, obrazovnim sadržajima te istraživačkim podacima.

Na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci 2015. godine uspostavljen je institucijski repozitorij – *Repozitorij Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci* (u daljem tekstu: Repozitorij) kao dio nacionalne infrastrukture institucija za informacijsko-komunikacijske tehnologije DABAR (Digitalni akademski arhivi i repozitoriji) <https://repository.riteh.uniri.hr/>. Dabar u digitalnom obliku okuplja, trajno pohranjuje i omogućuje otvoreni pristup znanstveno-istraživačkoj, intelektualnoj i kreativnoj produkciji nastaloj radom ustanove, odnosno njenih djelatnika i studenata, u skladu s međunarodnim standardima, OpenAIRE kompatibilnošću te s FAIR načelima.

Visokoškolska knjižnica dužna je prikupljati i osiguravati potporu u korištenju, pohrani i trajnom čuvanju rezultata znanstveno-nastavnog, studijskog i znanstveno-istraživačkog rada te ostalih znanstvenih postignuća djelatnika i studenata institucije u digitalnom obliku. U Republici Hrvatskoj ova obveza sveučilišta, fakulteta i knjižnica regulirana je legislativom, odnosno Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 94/13), 12 u kojemu se člankom 83., stavkom 11., nalaže trajna objava završnih, diplomskih i doktorskih radova na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice, uključujući i internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U početku uspostave Repozitorija ocjenski radovi su pohranjivani u ograničenom pristupu korisnicima matične institucije, dok se u 2022. godini promičući politiku otvorene znanosti na Sveučilištu donosi Odluka o obvezi pohrane završnih i diplomskih radova, i doktorskih disertacija u otvorenom pristupu ([5.5 Izvor 2.01](#)). Radovima u otvorenom pristupu dodjeljuju se Creative Commons licencije sukladno politici otvorene znanosti na Sveučilištu koje osiguravaju zadržavanje autorskih i srodnih prava od strane autora ili drugih nositelja prava, a drugima omogućavaju umnažanje, distribuciju i druge načine korištenja njihovih djela.

Ukoliko je zbog zaštite intelektualnog vlasništva potrebno odgoditi javnu objavu rada, primjenjuju se rokovi propisani Pravilnikom UNIRI o zaštiti intelektualnog vlasništva ([5.5 Izvor 2.02](#)). Radovi pohranjeni u Repozitorij obilježeni su jedinstvenim URN:NBN identifikatorom.

Repozitorij omogućava pohranu neobrađenih podataka (raw data) ukoliko to zahtijeva izdavačka politika časopisa u kojem se objavljuje povezani znanstveni rad. Nastavnicima je omogućena pohrana obrazovnih materijala u institucijski repozitorij i objava ih u otvorenom pristupu uz CC-BY licenciju, pri čemu zadržavaju autorska prava i pravo na objavljivanje bez ograničenja.

Na Repozitoriju je na dan 12. lipnja 2024. bilo pohranjeno ukupno 3466 objekata, od čega je u otvorenom pristupu bilo dostupno 881 (25%) <https://repository.riteh.uniri.hr/reports/>. Od toga na ocjenske radove otpada 3288, od kojih je u otvorenom pristupu dostupno 721 (22%). Ocjenske radove moguće je razlučiti na 1942 završna rada (380 ili 20% u otvorenom pristupu), 1346 diplomatska rada (341 ili 25% u otvorenom pristupu) te 66 doktorskih disertacija (66 ili 100% u otvorenom pristupu). Djelatnici Fakulteta su pohranili 4 rada u časopisima, od čega je 100% u otvorenom pristupu. Na repozitoriju su također pohranjena 4 skupa istraživačkih podataka te 6 planova upravljanja podacima, sve u 100% otvorenom pristupu. Na repozitoriju je pohranjeno 8 autorskih ili uredničkih knjiga, od čega je 5 ili 63% dostupno u otvorenom pristupu.

Visoko učilište potiče i vrednuje primjenu načela otvorene znanosti kroz različite interne procese i/ili procese vrednovanja na ustanovi.

Fakultet osigurava obrazovanje, osposobljavanje i podizanje svijesti o otvorenoj znanosti kod svojih znanstvenika. Provođenje prakse otvorene znanosti se afirmira, potiče i nagrađuje kao sastavni dio razvoja akademskih karijera znanstvenika. Znanstvenike se potiče na objavu radova u zlatnom tipu otvorenog pristupa (objavom radova u časopisima koji su dostupni u otvorenom pristupu) u skladu sa Strategijom

Sveučilišta 2021.-2025 ([5.5 Izvor 1.04](#)). Objava radova u Q1 i Exc časopisima financijski se nagrađuje u kontinuitetu od siječnja 2017. ([5.5 Izvor 3.01](#), [5.5 Izvor 3.02](#), [5.5 Izvor 3.03](#), [5.5 Izvor 3.04](#)). Sukladno Strategiji Sveučilišta, znanstvenike se potiče na pohranu radova u zelenom tipu otvorenog pristupa arhiviranjem odgovarajućih verzija radova (objavljene ve2.2rzije, prihvaćenog rukopisa ili preprinta) u repozitoriju matične ustanove sukladno Ugovoru o prijenosu autorskih prava pojedinog izdavača. Znanstvenike se potiče da potaknu sudjelovanje šire javnosti u znanstvenim aktivnostima kroz aktivnosti popularizacije znanosti, npr. Noć istraživača, Dani otvorenih laboratorija... ([5.5 Izvor 3.05](#)).

Ako visoko učilište ima organiziranu izdavačku djelatnost, publikacije (knjige, časopisi i ostale vrste) koje objavljuje dostupne su u otvorenom pristupu.

Znanstvenici s Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci obavezni su pohraniti publikacije koje su nastale kao Izdanja Sveučilišta u Rijeci u Repozitorij uz uporabu Creative Commons licencija. Obveza obuhvaća monografije, udžbenike, priručnike, zbornike radova znanstvenih i/ili stručnih skupova u organizaciji Fakulteta te referentna djela. Od znanstvenika se očekuje da cjelovite tekstove publikacija odmah učine javno dostupnima pod standardnom otvorenom licencijom (CC BY), a za publikacije u zatvorenom pristupu očekuje se da se metapodaci vezani uz publikaciju učine otvoreno dostupnima pohranom u institucijski repozitorij. ([5.5 Izvor 4.01](#), [5.5 Izvor 4.02](#)).

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci je zajedno s Građevinskim fakultetom Sveučilišta u Rijeci suizdavač znanstvenog časopisa Engineering Review (ISSN 1330-9587, eISSN 1849-0433) <https://er.riteh.hr/index.php/ER>. Časopis objavljenim radovima dodjeljuje trajni identifikator DOI. Objavljeni radovi su dostupni online u zlatnom otvorenom pristupu putem repozitorija hrvatskih znanstvenih časopisa Hrčak <https://hrcak.srce.hr/engineering-review> početno s brojem 26(1) iz 2006. godine. Časopis je međunarodno recenziran, a indeksiran je u bazama WoS, ESCI, SCOPUS, SCImago, CrossRef, Google Scholar i Cambridge Scientific Abstract. Časopis se financira sredstvima suizdavača te potporom MZOŠ. Autorima se ne naplaćuje objavljivanje radova.