

**Program rada za trogodišnje mandatno
razdoblje od 01.10.2026. do 30.09.2029.
dekanice Tehničkog veleučilišta u Zagrebu**



Izvor: Tehničko veleučilište u Zagrebu, 2024. Dostupno na: <https://www.tvz.hr/predstavljajje-obnovljenih-prostora-na-znanstveno-ucilisnom-kampusu-boronogaj/>

**Doc. dr. sc. Lidija Tepeš Golubić, profesorica
stručnog studija u trajnom izboru**

Zagreb, studeni 2025.

Predgovor

Ovim dokumentom predstavljam **program rada dekanice** za trogodišnje mandatno razdoblje od **01. listopada 2026. do 30. rujna 2029.** Program koji iznosim temelji se na ključnim strateškim dokumentima Tehničkog veleučilišta u Zagrebu: **Programskom ugovoru, Strategiji razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu 2022. - 2027., Strategiji znanstvenog istraživanja 2022. - 2027.** te na kontinuitetu rada dosadašnje uprave u čijem sam radu sudjelovala kao prodekanica za znanost, projekte i vanjsku suradnju u prethodnom mandatnom razdoblju. Ti dokumenti, zajedno s procesima koji su već započeti ili su u tijeku, predstavljaju temelj daljnjeg razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu i osiguravanje njegove **dugoročne stabilnosti, prepoznatljivosti i akademske vjerodostojnosti.**

Program se sastoji od tri poglavlja.

U **prvom poglavlju** dajem **sažeti pregled najvažnijih ostvarenja** iz razdoblja od 2021. do 2025. te **sažeti pregled ciljeva** predviđenih za razdoblje od 2026. do 2029.

U **drugom poglavlju** prikazujem **dosadašnji doprinos** u razvoju Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, kao dijela dosadašnje uprave i moj osobni. Tu su prikazani ključni procesi i postignuća u kojima sam sudjelovala, koje sam vodila, pokrenula i koordinirala.

U **trećem poglavlju** iznosim **razvojni plan i ciljeve** za razdoblje **2026. do 2029.** Fokus je usmjeren na **strateške projekte, razvoj akademske izvrsnosti, daljnju modernizaciju prostora, laboratorija i digitalne infrastrukture,** kontinuirano jačanje **znanstvenog rada** i poticanje **projektnih aktivnosti.** Posebnu pozornost posvećujem **studentima i nastavnicima,** jer upravo oni zajedno čine središte misije Tehničkog veleučilišta u Zagrebu i temelj su kvalitete njegova obrazovnog i društvenog djelovanja.

**Doc. dr. sc. Lidija Tepeš Golubić, profesorica
stručnog studija u trajnom izboru**

Sadržaj:

1. Pregled područja doprinosa i planova razvoja	4
1.1. Sažetak najvažnijih ostvarenja i doprinosa u razdoblju od 2021. do 2025. godine.....	4
1.2. Sažetak ciljeva i razvojnih smjerova za mandatno razdoblje 2026. do 2029. godine	6
2. Najvažnija ostvarenja i doprinosi u razdoblju od 2021. do 2025. godine.....	9
2.1. Infrastruktura i kapitalne investicije.....	9
2.1.1. Revitalizacija objekta na Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj.....	9
2.2. Ljudski resursi i razvoj zaposlenika	10
2.2.1. Povećanje koeficijenata i jačanje kadrovskih kapaciteta	10
2.2.2. Poticanje znanstvene i stručne aktivnosti nastavnika	10
2.2.3. Podrška u napredovanju zaposlenika.....	10
2.2.4. Jačanje administrativnih kapaciteta	10
2.2.5. Povezivanje zaposlenika s projektnim aktivnostima.....	10
2.3. Financijska i projektna izvrsnost.....	11
2.3.1. Ured za projekte – uspostava, svrha i moj doprinos	11
2.3.2. Uspostava programskog financiranja i potpisivanje Programskog ugovora.....	11
2.3.3. Raspisivanje natječaja i financiranje internih kompetitivnih istraživačkih projekata	11
2.3.4. ARPA nadzor i potvrda kvalitete projektnog sustava	12
2.3.5. Projektne aktivnosti Ureda za projekte	12
2.4. Reakreditacija i kvaliteta	16
2.4.1. Provedba obveza iz II. ciklusa reakreditacije	16
2.4.2. Priprema i provedba III. ciklusa reakreditacije (2025.)	17
2.5. Suradnja s gospodarstvom.....	17
2.6. Studentske aktivnosti i potpora studentima.....	17
2.6.1. Potpora Studentskom zboru	18
2.6.2. Dan karijera	18
2.7. Međunarodna suradnja.....	18
2.7.1. Erasmus mobilnost – rezultati i razvoj.....	18
2.7.2. Ured za međunarodnu suradnju	19
3. Ciljevi i razvojni smjerovi za mandatno razdoblje 2026. do 2029. godine	20
3.1. Rješavanje prostornih kapaciteta	20
3.2. Razvoj novih studijskih i obrazovnih programa	21
3.2.1. Pokretanje studijskih programa iz područja gaming industrije u Novskoj	21
3.2.2. Razvoj obrazovnih programa za stjecanje novih vještina u autoindustriji	21
3.3. Modernizacija nastave i laboratorija	22
3.3.1. Informacijsko-komunikacijska infrastruktura.....	22
3.3.2. Osvremenjivanje laboratorija	22

3.4.	Unaprjeđenje sustava kvalitete.....	23
3.5.	Digitalna transformacija i informatizacija	24
3.6.	Usmjerenost na nastavnike	25
3.7.	Usmjerenost na studente.....	25
3.8.	Knjižnica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu	27
3.9.	Znanstvena i stručna djelatnost.....	27
3.10.	Suradnja s gospodarstvom i transfer tehnologije	28
3.11.	Međunarodna suradnja.....	29
Završna riječ.....		30

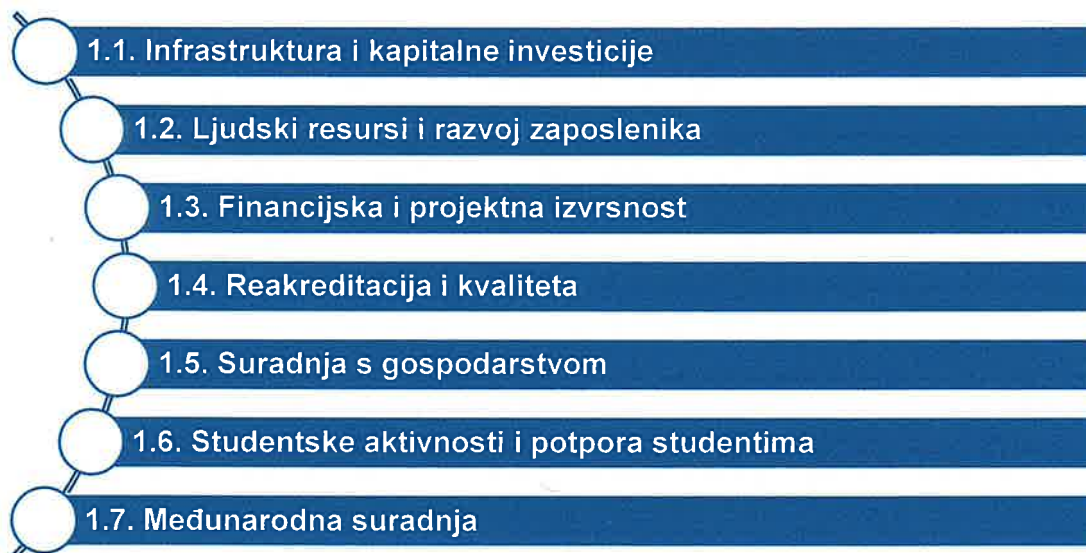
1. Pregled područja doprinosa i planova razvoja

Kako bih pružila uvid u cjelokupni okvir svojeg rada i planiranog razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, u nastavku navodim pregled temeljnih područja koja obuhvaćaju:

- 1.) **najvažnija ostvarenja i doprinose u razdoblju od 2021. do 2025. godine i**
- 2.) **ciljeve i razvojne smjerove za mandatno razdoblje 2026. do 2029. godine.**

1.1. Sažetak najvažnijih ostvarenja i doprinosa u razdoblju od 2021. do 2025. godine

Kao dio uprave Tehničkog veleučilišta u Zagrebu na funkciji prodekanice za znanost, projekte i vanjsku suradnju u razdoblju **od 2021. do 2025. godine** iznosim najvažnija **ostvarenja i doprinose**, što je radi preglednosti prikazano grafički u nastavku.



Sažetak ostvarenja i doprinosa:

1. Infrastruktura i kapitalne investicije

- Inicirala sam, kontinuirano pratila i aktivno sudjelovala u realizaciji i revitalizaciji objekta Tehničkog veleučilišta u Zagrebu na Borongaju, najvećoj investiciji u infrastrukturu u povijesti Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.
- Aktivno sam sudjelovala i značajno doprinijela kompletiranju potrebne dokumentacije za rekonstrukciju objekta.
- Sudjelovala u osiguravanju sredstva za sufinanciranje rekonstrukcije u iznosu **995.275,22 EUR**.
 - o dodatna sredstva za sufinanciranje radova u iznosu **153.486,86 EUR**.
- Iz Fonda solidarnosti EU (FSEU) osigurana su sredstva u iznosu od **479.557,40 EUR**.

- Projekt rekonstrukcije je uspješno priveden kraju, ishođena je uporabna dozvola te je isti stavljen u namijenjenu funkciju.

2. Ljudski resursi i razvoj zaposlenika

- Tijekom mandata osigurano je povećanje koeficijenata za djelatnike Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.
- Otvorene su mogućnosti novih zapošljavanja nastavnog i nenastavnog osoblja.
- Uvela sam nagrade za znanstvenu izvrsnost nastavnika (publikacije, rukopisi, izbori u znanstvena zvanja).

3. Financijska i projektna izvrsnost

- Sudjelovala sam u procesu zbog kojeg je Tehničko veleučilište u Zagrebu postalo jedno od prvih visokih učilišta koje je potpisalo **Programski ugovor**.
- Inicirala sam te sam sudjelovala je i osnivanju **Ureda za projekte**.
- Osigurano je **1.600.000 EUR** za četiri velika NPOO projekta.
- Koordinirala sam pripremu niza dodatnih projekata (nacionalnih i EU).
- Nadzor ARPA-e potvrdio je pozitivno mišljenje o provedbi internih projekata.

4. Reakreditacija i kvaliteta

- Aktivno sam sudjelovala u ispunjavanju obveza navedenih u *Pismu očekivanja* koje je zateklo upravu Tehničkog veleučilišta u Zagrebu na početku mandata 2021.
- Rezultat tih aktivnosti je Potvrda o ispunjavanju uvjeta za djelatnost iz **II. ciklusa** reakreditacije izdana **31.10.2023.**
- Sudjelovala sam u pripremi i dovršetku **III. ciklusa reakreditacije u 2025.** koja je rezultirala pozitivnom zaključnom preporukom Stručnog povjerenstva o reakreditaciji Tehničkog veleučilišta u Zagrebu za izdavanje dopusnice.

5. Suradnja s gospodarstvom

- Inicirala sam te smo organizirali događanje „**TVZ za napredno gospodarstvo**“.

6. Studentske aktivnosti i potpora studentima

- Inicirala sam dodatne aktivnosti Studentskog zbora u vidu prijave na natječaj za sufinanciranje te su po prvi puta dobili sredstava od Studentskog centra u Zagrebu.
- Podržala sam organizaciju **Dana karijera**, važnog događaja za zapošljivost studenata, na način da je događaj organiziran pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja (2023.), odnosno Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih (2025.)

7. Međunarodna suradnja

- Podržala sam rad novoosnovanog **Ureda za međunarodnu suradnju**.
- Jačanje Erasmus mobilnosti nastavnika i studenata.

1.2. Sažetak ciljeva i razvojnih smjerova za mandatno razdoblje 2026. do 2029. godine

U nastavku iznosim **planirane ciljeve i razvojne smjerove** Tehničkog veleučilišta u Zagrebu za mandatno razdoblje **2026. do 2029. godine**, što je radi preglednosti prikazano grafički u nastavku.



Sažetak planiranih ciljeva i razvojnih smjerova:

1. Rješavanje prostornih kapaciteta

- Intenzivno ću se sa suradnicima posvetiti
 - o osiguravanju dodatnih prostornih kapaciteta Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.
 - o pripremi projektne dokumentacije, dozvola i održivih modela financiranja bez zaduživanja.
 - o pronalaziti načine (su)financiranja za nastavak ulaganja u lokacije Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

2. Razvoj novih studijskih i obrazovnih programa

- Nastavit ću inicirati procese na pokretanju prijediplomskog i diplomskog studija gaminga u Novskoj.

- Poduprijet ću razvoj novih obrazovnih programa usmjerenih na stjecanje vještina za rad u autoindustriji.
- Nastavit ću i intenzivirati partnersku suradnju s gospodarstvom radi stvaranja suvremenih i primjenjivih nastavnih sadržaja.

3. Modernizacija nastave i laboratorija

- Nastavit će se sustavno opremanje laboratorija modernom STEM i inženjerskom opremom.
- Podržat ću napredne metode aktivnog učenja i projektne nastave.

4. Unaprjeđenje sustava kvalitete

- Sustavno će se pratiti priprema Akcijskog plana za sljedeći ciklus reakreditacije.

5. Digitalna transformacija i informatizacija

- Nastavit će se s digitalizacijom administrativnih procesa s ciljem njihova pojednostavljivanja i uštede vremena.
- Podržat ću tehnološki razvoj te poticati odgovornu primjenu umjetne inteligencije u upravljanju sustavima i procesima, u skladu s europskim politikama digitalne transformacije, sigurnosnim smjernicama i etičkim načelima korištenja AI u obrazovanju.

6. Usmjerenost na nastavnike

- Poticati ću stručni i znanstveni razvoj nastavnika.
- Poticati ću i nagrađivati znanstveno-istraživački rad, publikacije i projekte.

7. Usmjerenost na studente

- Podržat ću unaprjeđivanje studijskih programa.
- Ojačat ću sustav karijernog savjetovanja i studentske prakse.
- Nastaviti će se organiziranje događanja kao što su „TVZ za napredno gospodarstvo“, Dan karijera te podržati sve ostale studentske aktivnosti vezane za primjerice STEM Games, sportska natjecanja, izložbe i sl.

8. Knjižnica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu

- Nastavit ću započete procese koji vode otvaranju knjižnice te razvijati fond, digitalne resurse i informacijske usluge.
- Uspostavit ću stručnu potporu studentima i nastavnicima u citiranju i pretraživanju baza.
- Nastavit ćemo započete aktivnosti vezane uz unos radova u Dabar.

9. Znanstvena i stručna djelatnost

- Osnažit ću rad Znanstvenog savjeta i uključivanje stručnjaka iz industrije.
- Poduprijet ću već započete procese i nastojanja da časopis u izdanju Tehničkog veleučilišta Zagrebu, *Polytechnic and Design* dosegne razinu potrebnu za ulazak u SCOPUS.

10. Suradnja s gospodarstvom i transfer tehnologije

- Jačat će partnerske odnose s gospodarstvom kroz strateške projekte i zajedničke programe.
- Dodatno će uključivati gospodarstvo u razvoj novih studijskih programa i praktičnih oblika učenja.
- Jačat će transfer znanja i tehnologija prema gospodarstvu.
- Kroz otvorene dane radit će se i dalje na povezivanju srednjoškolskog obrazovnog sustava s odjelima Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. U procese će se i u buduću uključivati predstavnici gospodarstva. Time bi se osnažio trokut koji čine srednje škole, naše veleučilište i gospodarstvo.

11. Međunarodna suradnja

- Jačat će Erasmus mobilnosti studenata i osoblja.
- Promovirat će Tehničko veleučilište u Zagrebu kao međunarodno prepoznatljivu instituciju.

2. Najvažnija ostvarenja i doprinosi u razdoblju od 2021. do 2025. godine

2.1. Infrastruktura i kapitalne investicije

Razvoj infrastrukture jedan je od osnovnih preduvjeta za kvalitetno izvođenje nastave, stručnog i znanstvenog rada na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu. Od svojega osnutka Tehničko veleučilište u Zagrebu suočava se s nedostatnim prostornim kapacitetima za izvođenje nastave, rad službi i uspostavu suvremeno opremljenih laboratorija. U takvim okolnostima, **infrastrukturni iskoraci** koje smo ostvarili u razdoblju od 2021. do 2025. godine, s aktivnostima koje se dovršavaju do 2026. godine, **smatram jednim od svojih najvažnijih doprinosa radu uprave.**

2.1.1. Revitalizacija objekta na Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj

Osobno moj najveći doprinos razvoju i radu Tehničkog veleučilišta u Zagrebu jest **revitalizacija objekta na Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj**, na građevinskoj čestici k. č. br. 13222/43, k.o. Peščenica, Borongajska cesta 83E. Riječ je o kapitalnoj investiciji i velikom iskoraku u rješavanju prostornih kapaciteta Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

Intenzivnim radom, angažmanom i koordinacijom svih dionika uspjela sam za taj objekt osigurati nekoliko glavnih preduvjeta za realizaciju projekta:

1. **pripremljena je dokumentacija** potrebna za izvođenje radova rekonstrukcije
2. **osigurano je sufinanciranje rekonstrukcije objekta** od Ministarstva znanosti i obrazovanja u iznosu od **995.275,22 EUR**
3. **osigurano je dodatno sufinanciranje instalacijskih radova priključka** na rekonstrukciji objekta na Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja, iz državnog proračuna Republike Hrvatske, u iznosu od **153.486,86 EUR**
4. **ispunjen je uvjet uspješne provedbe radova** te je ishođena **uporabna dozvola** (klasa: UP/I-361-05/24-01/000571, urbroj: 251-10-22-3/017-24-0007) za zgradu javne i društvene namjene (visoko učilište), čime je potvrđeno da su radovi izvedeni sukladno odredbama članka 128. stavka 1. Zakona o gradnji
5. dodatno, osigurana su i **bespovratna sredstva iz Fonda solidarnosti Europske unije (FSEU.JID.MZO.OB.54)**, kroz jednostavnu izravnu dodjelu, u iznosu od **479.557,40 EUR**

Revitalizacijom prostora na Borongaju postignut je značajan iskorak u rješavanju dugogodišnjih prostornih problema Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Studenti Informatičko-računarskog odjela, koji su više od dvadeset godina nastavu slušali u unajmljenim prostorima, dobili su suvremene vlastite prostore u okviru Znanstveno-učilišnog kampusa Borongaj. Time je ostvaren jedan od osnovnih preduvjeta za podizanje kvalitete nastave i studiranja, jačanje veza s gospodarstvom kroz

laboratorije i projekte te stvaranje temelja za daljnji prostorni razvoj Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

2.2. Ljudski resursi i razvoj zaposlenika

U proteklom razdoblju rad je bio usmjeren na unapređenje radnih uvjeta te podizanje razine profesionalnog razvoja svih zaposlenika. Ljudski resursi, kao temelj kvalitete nastavnog procesa, bili su u središtu aktivnosti i inicijativa.

2.2.1. Povećanje koeficijenata i jačanje kadrovskih kapaciteta

U razdoblju od 2021. do danas ishođeno je povećanje koeficijenata za zaposlenike Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, čime je poboljšán status dijela nastavnog i nenastavnog osoblja. Za naše je zaposlenike ishođeno **povećanje koeficijenata** za njih 22 te smo dobili mogućnost **novih zapošljavanja**, odnosno zaposlili smo 36 nastavnika i 38 nenastavnog osoblja. Ovaj kadrovski iskorak omogućio je stabilnije izvođenje studijskih programa i osnažio rad stručnih službi te stvorio temelje za daljnje jačanje nastavnih i administrativnih kapaciteta ustanove.

2.2.2. Poticanje znanstvene i stručne aktivnosti nastavnika

Poseban doprinos odnosi se na stvaranje poticajnog okruženja za objavu znanstvenih radova, publiciranje stručnih materijala i razvoj inovativnih nastavnih metoda. U okviru tog procesa **donijela sam odluke o nagrađivanju znanstvene izvrsnosti nastavnika**, čime je dodatno potaknuto njihovo profesionalno usavršavanje i znanstveni angažman.

Posebno ističem da sam bila inicijator prijave **nastavnika za međunarodnu nagradu PROFFORMANCE International Higher Education Teacher Award 2024./25.**

2.2.3. Podrška u napredovanju zaposlenika

Aktivno sam sudjelovala u postupcima napredovanja nastavnika i nenastavnog osoblja, uz osiguravanje potrebne dokumentacije i pravovremenu koordinaciju procesa.

2.2.4. Jačanje administrativnih kapaciteta

Povećanjem broja zaposlenika u administraciji te unapređenjem njihovih koeficijenata ojačani su administrativni procesi. Time je osigurana kvalitetnija podrška nastavnicima i studentima.

2.2.5. Povezivanje zaposlenika s projektnim aktivnostima

Kao jedan od inicijatora osnivanja Ureda za projekte omogućila sam zaposlenicima sustavnu podršku u pripremi i provedbi projektnih prijava. Intenziviranje projektnih

aktivnosti doprinijelo je razvoju kompetencija nastavnika i stručnih suradnika te povećanju znanstvene i stručne vidljivosti Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

2.3. Financijska i projektna izvrsnost

2.3.1. Ured za projekte – uspostava, svrha i moj doprinos

Kako bi se osigurao kontinuitet u uspješnoj pripremi i provedbi projekata uspostavljen je Ured za projekte, dopunom Statuta od dana 05. rujna 2022. godine. Ured je formalno uvršten u Statut Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, koji je donesen u lipnju 2023. godine.

Osnivanjem Ureda za projekte djelatnicima je osigurano:

- pružanje savjetodavne potpore u prijavi i provedbi projekata,
- kontinuirano praćenje, evidencija i analiza podataka o projektima,
- kontinuirano unapređenje kvalitete i efikasnosti podrške projektnom upravljanju,
- osiguranje uvjeta za učinkovitiju projektnu suradnju unutar Veleučilišta i s vanjskim dionicima,
- prikupljanje informacija i obavješćavanje djelatnika o mogućnostima financiranja projekata te o otvorenim pozivima i natječajima.

2.3.2. Uspostava programskog financiranja i potpisivanje Programskog ugovora

Donesenom **Uredbom o programskom financiranju** (Narodne novine 78/2023, 14. srpnja 2023.) definiran je novi model višegodišnjeg financiranja javnih visokih učilišta. Ovom Uredbom uređeni su predmet i sadržaj programskih ugovora, njihove proračunske komponente te postupci pregovaranja, sklapanja, praćenja i izmjena.

Na temelju navedenog regulatornog okvira, **Programski ugovor između Tehničkog veleučilišta u Zagrebu i Ministarstva znanosti i obrazovanja** potpisan je **8. prosinca 2023.** Njime je predviđeno financiranje osnovne, razvojne i izvedbene proračunske komponente, kao i dodjela **1.600.000 EUR** iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021.–2026. (NPOO) za financiranje internih kompetitivnih istraživačkih projekata.

Potpisivanjem Programskog ugovora Tehničko veleučilište u Zagrebu postalo je jedno od prvih visokih učilišta u Hrvatskoj koje je ušlo u sustav programskog financiranja, čime je osigurana višegodišnja financijska stabilnost i jasni razvojni ciljevi za razdoblje 2024.–2028.

2.3.3. Raspisivanje natječaja i financiranje internih kompetitivnih istraživačkih projekata

Slijedom Programskog ugovora, donesena je **Odluka dekanice br. 95/2023 (KLASA: 600-12/23-01/01; URBROJ: 375-01-23-95) od 3. studenog 2023.,** kojom je raspisan **natječaj za prijavu i financiranje internih kompetitivnih istraživačkih projekata.**

Nakon provedenog postupka provjere, vrednovanja i odabira, donesena je odluka o financiranju **četiri** interna istraživačka projekta, svaki u ukupnom iznosu od **400.000 EUR**, za razdoblje **18.01.2024. – 18.01.2028.**:

1. **Primjena VR tehnologije i neuronskih mreža u području računalne sigurnosti i digitalne forenzike (VRAI) — NPOO2014-1**
2. **Analiza parametara površine metalnih prevlaka nanesenih na polimerne tvorevine proizvedene aditivnom tehnologijom pomoću računalnog vida (APPMPPTRV) — NPOO2014-2**
3. **Mreža inovacija: predikcija, digitalizacija i praćenje rada električnih sustava — NPOO2014-3**
4. **Realna reprodukcija flore izvedena blizancima bojila u vidljivom i blisko infracrvenom području spektra s primjenom na tekstil — NPOO2014-4**

Ovi projekti čine najveći iskorak u području znanstveno-istraživačkih aktivnosti Tehničkog veleučilišta u Zagrebu te predstavljaju iznimno vrijedan financijski i razvojni potencijal za ustanovu.

2.3.4. ARPA nadzor i potvrda kvalitete projektnog sustava

Dana **17. lipnja 2024.** proveden je nadzor Agencije za reviziju sustava provedbe programa Europske unije (ARPA), nadležnog tijela za reviziju aktivnosti u okviru NPOO-a. ARPA je izdala **pozitivno mišljenje** o postupku pripreme, vrednovanja i provedbe internih znanstvenih projekata na TVZ-u, što potvrđuje transparentnost, pravilnost i visoku razinu stručnosti u provedbi Programskog ugovora.

2.3.5. Projektne aktivnosti Ureda za projekte

Nakon uspostave Ureda, izrađen je *Pravilnik o projektima Tehničkog veleučilišta u Zagrebu*, koji je usvojen na 1. redovitoj sjednici Vijeća veleučilišta u akademskoj godini 2023./2024., održanoj 26. listopada 2023. godine. Cilj je povećati znanstveno istraživačku komponentu na TVZ-u. Trenutno u suradnji sa Uredom za projekte pratim aktivnosti nad *10 EU projekata u provedbi*:

1. *Projekt Seed2STEM: Planting the Future of Education – 2023-1-HR01-KA220-YOU-000166168, Erasmus+ KA2*
2. *Primjena VR tehnologije i neuronskih mreža u području računalne sigurnosti i digitalne forenzike (VRAI) – NPOO2024-1*
3. *Analiza parametara površine metalnih prevlaka nanesenih na polimerne tvorevine proizvedene aditivnom tehnologijom pomoću računalnog vida (APPMPPTRV) - NPOO2024-2*
4. *Mreža inovacija: predikcija, digitalizacija i praćenje rada električnih sustava - NPOO2024-3*
5. *Realna reprodukcija flore izvedena blizancima bojila u vidljivom i blisko infracrvenom području spektra sa primjenom na tekstil - NPOO2024-4*

6. *Prepoznavanje i razotkrivanje dezinformacija – nove tehnologije, iskustvo i znanje kao alati* prema pozivu "Uspostava provjere medijskih činjenica (referentni broj: NPOO C1.1.1. R6-I2)
7. *Gradimo budućnost sa STEM-om*, SF.2.4.06.04.0010, Naziv poziva na dostavu
8. projektnih prijedloga: Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za promociju STEM-a
9. *Kad ODRASTEM – Odraž znanosti za STEM budućnosti*, SF.2.4.06.04.0002, Naziv poziva na dostavu projektnih prijedloga: Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za promociju STEM-a
10. *MUZZA STEM akademija – STEMA*, SF.2.4.06.04.0005, Naziv poziva na dostavu projektnih prijedloga: Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za promociju STEM-a

Nakon uspostave Ureda za projekte **znatno je povećan broj projektnih prijava** tijekom mojeg mandata, s naglaskom na znanstveno istraživačke projekte:

1. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta, Naziv projekta: *Razvoj naprednog mjernog sustava za praćenje magnetskog polja u električnim rotacijskim strojevima – AirGap Measuring Coils* – prošao administrativnu provjeru
2. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta, Naziv projekta: *CoCo learning project* – prošao administrativnu provjeru
3. Poziv: Razvojne istraživačke potpore, Naziv projekta: *Istraživanje i razvoj polimernoga kalupa za injekcijsko prešanje načinjenog aditivnom tehnologijom*
4. Poziv: Razvojne istraživačke potpore, Naziv projekta: *Primjena VR aplikacija u edukaciji uz nadzor ranjivih skupina korisnika – Vredu*
5. Poziv: Razvojne istraživačke potpore, Naziv projekta: *Napredni digitalizirani laboratorij za ispitivanje i dijagnostiku električnih strojeva i transformatora*
6. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta – Drugi poziv, Naziv projekta: *Razvoj naprednog mjernog sustava za praćenje magnetskog polja u električnim rotacijskim strojevima – AirGap Measuring Coils*
7. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta – Drugi poziv, Naziv projekta: *Model vrednovanja digitalne pristupačnosti*
8. Poziv: ERASMUS KA2 - EduGREENRace - *Driving green towards future of STEM* – prošao administrativnu provjeru
9. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *CollabScreen - Podrška radu više korisnika na uređaju sa zaslonom osjetljivim na dodir* - NPOO.C3.2.R3-I1.06.0061 - prošao administrativnu provjeru
10. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *Numerički primjeri druge generacije Eurokodova* - NPOO.C3.2.R3-I1.06.0062
11. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *Auto raspored - Inteligentno generiranje i optimizacija rasporeda nastave za obrazovne ustanove* - NPOO.C3.2.R3-I1.06.0180 - prošao administrativnu provjeru

12. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *Ino4STEM-Inovativno učenje i poučavanje STEM područja u visokom obrazovanju* - NPOO.C3.2.R3-I1.06.0182 - prošao administrativnu provjeru
13. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *E-zvanja - automatizirani sustav za evaluaciju i provjeru statusa kandidata* - NPOO.C3.2.R3- I1.06.0193 - prošao administrativnu provjeru
14. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *Razvoj algoritma upravljanja za robota za ispitivanje cjevovoda* - NPOO.C3.2.R3-I1.06.0194 - prošao administrativnu provjeru
15. Poziv: Dokazivanje inovativnog koncepta - Treći Poziv - Naziv projekta: *Razvoj prototipa procjene pristupačnosti digitalnih usluga* - NPOO.C3.2.R3-I1.06.0195 - prošao administrativnu provjeru

Ponovo ističem važnost Tehničkog veleučilišta u Zagrebu s gospodarstvom i gospodarstvenicima, obzirom da educiramo studente koje želimo adekvatno pripremiti za tržište rada i prilagoditi prije svega tom istom tržištu. Intenzivirana suradnja s gospodarstvom vidljiva je i kroz **niz prijavljenih znanstveno-istraživačkih projekata**:

16. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Zentry* – u postupku vrednovanja
17. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Telora* – u postupku vrednovanja
18. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *UNI-FILL – Univerzalni sustav za automatizirano punjenje višeformatske ambalaže* – u postupku vrednovanja
19. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Inovativni agent za detekciju mrežnih anomalija AI4CYBER* – u postupku vrednovanja
20. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Energy Menager ADvance* – u postupku vrednovanja
21. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *TransEff – Razvoj modela za efikasan prijevoz i proračun ušteda korisnika* - u postupku vrednovanja
22. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Istraživanje i razvoj nove generacije uzбудnika s nadzorom za generatore srednje i velike snage* - *NEXTGENEX (NEXT GENeration EXciter)* – u postupku vrednovanja
23. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Smart Learning Automotive – Razvoj inovativnih učila za servisne i obrazovne svrhe u industriji električnih i suvremenih vozila* – u postupku vrednovanja

24. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *Razvoj i integracija AI rješenja za proizvodnu industriju* – u postupku vrednovanja
25. Poziv: „IRI S3 – Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja“ , Naziv projekta: *IMUP-Inovativna multifunkcionalna upravljačka platforma* – u postupku vrednovanja
26. Poziv: Kolaborativna znanstvena istraživanja(referentni broj: PK.1.1.13), Naziv projekta: *Smart Timeless Care* – u postupku vrednovanja
27. Poziv: Unapređenje zapošljivosti kroz stručnu praksu u visokom obrazovanju, Kod poziva: SF.2.4.06.08 - inačica 3, Naziv projekta: *PRACTICE2WORK - Moderni procesi prakse za zapošljavanje budućnosti*, kod projekta: SF.2.4.06.08.0056 – prošao administrativnu provjeru

Potičem te ću intenzivno nastaviti **poticati međunarodnu suradnju znanstveno-istraživačkih projekta** pa je rezultat toga povećanje prijava na međunarodne projekte na TVZ-u:

28. Poziv: HORIZON-CL2-2025-01-TRANSFO-07 -Impact of the learning environment and the use of digital tools in everyday life on key skills and competence development, Naziv projekta: *Digital wellbeing for generation ai: learning to collaborate with ai in a modern europe (welcome gen ai)* – u postupku vrednovanja
29. Poziv: Call: HORIZON-CL2-2025-01 (Culture, Creativity and Inclusive Society - 2025) Topic: HORIZON-CL2-2025-01-TRANSFO-07, Type of Action: HORIZON-RIA (HORIZON Research and Innovation Actions), Naziv projekta: *European Human-Centred AI Transformations* – u postupku vrednovanja

Kontinuirano potičem i unaprjeđujem suradnju sa organizacijama civilnog društva za dobrobit zajednice.

30. Poziv: Kreativna Europa – Europska suradnja, CREA-CULT-2025-COOP-2, Naziv projekta: *Art in Motion – Visual Arts in the Age of Artificial Intelligence* – u postupku vrednovanja
31. Poziv: Jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizicima, PK.3.4.17 - inačica 2, Naziv projekta: *Upravljanje otpadnim vodama u kontekstu klimatskih promjena*, (PK.3.4.17.0015) – u postupku provjere
32. Poziv: Drugi švicarski doprinos - osnaživanje doprinosa organizacija civilnoga društva društveno korisnom učenju, Naziv projekta: *Level up Finance – Razvoj vještina za bolje financijske odluke* – u postupku provjere
33. Poziv: Drugi švicarski doprinos-osnaživanje doprinosa organizacija civilnoga društva društveno korisnom učenju, Naziv projekta: *LUMINA - društveno korisno učenje za inovacije, AI i zelene tehnologije kroz STEM* – u postupku provjere

34. Poziv: Drugi švicarski doprinos-osnaživanje doprinosa organizacija civilnoga društva društveno korisnom učenju, Naziv projekta: *Od teorije do primjene u zajednici:DKU za studente* – u postupku provjere
35. Poziv: Professionalization of research centers call reference number: digit.1.2.03, Naziv projekta: *RC4Future* – u postupku provjere
36. Poziv: Jačanje kompetencija studenata i mladih istraživača za pametnu specijalizaciju i industrijsku tranziciju (PK.1.4.02), Naziv projekta: *Kompetencije za inženjerstvo električnih vozila u pametnoj i zelenoj tranziciji-KEV-T*

Očekuje se da će prijavljeni projekti uspješno proći administrativne provjere te da će, sukladno dostupnim sredstvima, određeni broj njih biti odobren za financiranje. Svim projektnim timovima pružit će punu institucionalnu podršku u provedbi, uz daljnje jačanje mehanizama projektne koordinacije i upravljanja.

2.4. Reakreditacija i kvaliteta

U prethodnom razdoblju aktivnosti su bile usmjerene prema ispunjavanju obveza proizašlih iz II. ciklusa reakreditacije, unapređenje sustava kvalitete i uspješnu pripremu Tehničkog veleučilišta u Zagrebu za novi akreditacijski ciklus. Svi procesi provedeni su sustavno, transparentno i u skladu s rokovima koje je definirala Agencija za znanost i visoko obrazovanje te Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih.

2.4.1. Provedba obveza iz II. ciklusa reakreditacije

Uprava Tehničkog veleučilišta u Zagrebu stupila je na v. d. mandat 26. travnja 2021. godine i, uz vlastiti plan rada, preuzela rezultate vanjskog vrednovanja iz postupka II. ciklusa reakreditacije provedenog u studenom 2020. godine.

Na temelju Završnog izvješća stručnog povjerenstva i Akreditacijske preporuke Agencije, Ministarstvo znanosti i obrazovanja izdalo je Tehničkom veleučilištu u Zagrebu **Pismo očekivanja**, s rokom od tri godine za uklanjanje utvrđenih nedostataka u obavljanju djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti.

Agenciji je dostavljeno **Izvješće o realizaciji Akcijskog plana za unapređenje kvalitete** u postupku II. ciklusa reakreditacije za razdoblje 2022.–2023., uz cjelokupnu popratnu dokumentaciju kojom je dokazano kontinuirano unapređenje sustava kvalitete. Dostavljena je i nova dokumentacija koja je potvrdila poboljšanja u glavnim segmentima rada ustanove.

Nakon razmatranja svih dostavljenih dokaza, Ministarstvo znanosti i obrazovanja je, na preporuku Akreditacijskog savjeta Agencije, donijelo odluku o izdavanju **Potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti**. Potvrda je Tehničkom veleučilištu u Zagrebu izdana **31. listopada 2023. godine**.

2.4.2. Priprema i provedba III. ciklusa reakreditacije (2025.)

S obzirom na to da se postupak reakreditacije provodi svakih pet godina, Agencija za znanost i visoko obrazovanje donijela je **Plan reakreditacije za 2025. godinu**, kojim je predviđen postupak III. ciklusa reakreditacije i za Tehničko veleučilište u Zagrebu. Ovaj se ciklus provodio prema **novim Standardima kvalitete za vrednovanje u postupku reakreditacije visokih učilišta**, usvojenima od strane Akreditacijskog savjeta Agencije 2023. godine.

Posjet stručnog povjerenstva proveden je u razdoblju **od 12. do 14. svibnja 2025. godine**, a na temelju rezultata provedenog postupka dana je **zaključna preporuka o izdavanju dopusnice**.

2.5. Suradnja s gospodarstvom

Suradnja s gospodarstvom predstavlja jedan od najvažnijih stupova razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, osobito zbog činjenice da se naši studenti obrazuju na stručnim studijima. Kako je stručna praksa obavezan i sastavni dio studijskih programa, nužno je kontinuirano unapređivati njezinu provedbu, sadržaje i kvalitetu, u skladu sa specifičnim potrebama svakog odjela i područja.

U rujnu **2025. godine** potaknula sam i organizirala susret hrvatskih gospodarstvenika pod nazivom „**TVZ za napredno gospodarstvo**“, održan na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu. Ovaj događaj omogućio je izravnu komunikaciju s predstavnicima gospodarstva, koji su jasno istaknuli veliku potrebu za tehničkim kadrovima, uključujući i naše studente. Premda Tehničko veleučilište u Zagrebu upisuje velik broj studenata, pokazalo se da su potrebe gospodarstva i dalje veće od trenutnih kapaciteta.

Cilj događanja bio je omogućiti dvosmjerni dijalog: s jedne strane poslušati potrebe i sugestije gospodarstvenika, a s druge ih upoznati s radom Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, ishodima učenja i kurikulumima naših studijskih programa. Takvi susreti predstavljaju važan temelj suradnje i partnerstava koja izravno doprinose stručnom razvoju studenata.

Planiram nastaviti s redovitim održavanjem ovakvih skupova, kako bi suradnja s gospodarstvom ostala dinamična, usklađena s aktualnim potrebama tržišta rada i u službi daljnjeg jačanja stručne prakse i zapošljivosti naših studenata.

2.6. Studentske aktivnosti i potpora studentima

U razdoblju od 2021. do 2025. godine jedan od prioriteta bio je sustavno **jačanje studentskih aktivnosti i unapređenje uvjeta** koji omogućuju kvalitetnije studiranje, veću uključenost studenata te njihovu bolju pripremu za tržište rada.

Kao prodekanica za znanost, projekte i vanjsku suradnju posebnu pozornost posvetila sam **potpori Studentskom zboru**, jačanju studentskih inicijativa i stvaranju uvjeta za razvoj događanja usmjerenih na profesionalni razvoj studenata.

2.6.1. Potpora Studentskom zboru

Kroz aktivnu suradnju sa Studentskim zborom Tehničkog veleučilišta u Zagrebu pružila sam potporu u ostvarivanju njihovih aktivnosti i projektnih inicijativa. Posebno ističem **ostvarenje prvih sredstava Studentskom zboru od strane Studentskog centra u Zagrebu**. Osim financijskih sredstava za Studentski zbor, ovdje je važno naglasiti i početak suradnje sa Studentskim centrom u Zagrebu.

2.6.2. Dan karijera

Podržala sam **Dana karijera**, jednog od važnijih događanja za razvoj profesionalnih kompetencija i zapošljivosti studenata Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Ovo događanje povezuje studente s poslodavcima, omogućuje im stjecanje uvida u potrebe tržišta rada te potiče rani kontakt s potencijalnim poslodavcima. Organizacija Dana karijera pridonijela je većem broju stručnih praksi, ponuda za rad, kao i intenzivnijoj suradnji između studenata, nastavnika i industrijskih partnera.

2.7. Međunarodna suradnja

Tehničko veleučilište u Zagrebu jedina je visokoobrazovna institucija članica ENIHEI, *European Network of Innovative Higher Education Institutions*.

Na inicijativu Ministarstva znanosti i obrazovanja sudjelovala sam kao izaslanik i jedini predstavnik Republike Hrvatske na međunarodnom samitu *Education and Innovation Summit* održanom u Briselu 2022. godine, a tema je bila *Priorities for innovation in Europe: The key role of education and higher education institution*, s renomiranim govornicima. Tema europskog samita bile su inovacije u visokom obrazovanju.

2.7.1. Erasmus mobilnost – rezultati i razvoj

Međunarodni program mobilnosti Erasmus na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu provodi se od jeseni 2009. godine. Trenutno postoji više od **40 partnerskih institucija** na kojima se može realizirati mobilnost studenata i osoblja.

U prosjeku **50 studenata godišnje** ostvaruje Erasmus mobilnost, bilo kroz studijski boravak ili stručnu praksu. Interes za mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja također je na visokoj razini te je u posljednjih pet godina ostvareno **preko 200 mobilnosti**, uključujući stručna usavršavanja i održavanje nastave.

Tehničko veleučilište u Zagrebu u prosjeku godišnje prima **30 dolaznih studenata** te dolazne mobilnosti nastavnog i nenastavnog osoblja. Kako bi se osigurala kvalitetna provedba izvođenja nastave na engleskom jeziku za dolazne studente, nastavnici koji održavaju nastavu na engleskom jeziku honoriraju se u najvećem mogućem iznosu, u skladu s Erasmus proračunom.

2.7.2. Ured za međunarodnu suradnju

U svrhu jačanja organizacijskog okvira i poboljšanja kvalitete provedbe mobilnosti, u studenom **2022. godine** na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu formiran je **Ured za međunarodnu suradnju**. Uloga Ureda neophodna je u koordinaciji svih aktivnosti međunarodne suradnje, uključujući informiranje, administrativnu potporu i promociju mobilnosti.

Kvaliteta provedbe Erasmus programa potvrđena je i **pohvalom u završnom izvješću** za projekt broj **2023-1-HR01-KA131-HED-000115998**, što predstavlja važnu potvrdu profesionalnog i učinkovitog rada.

3. Ciljevi i razvojni smjerovi za mandatno razdoblje 2026. do 2029. godine

3.1. Rješavanje prostornih kapaciteta

Kontinuirano unaprjeđenje kvalitete nastave, nastavnih procesa i usmjerenosti podučavanja u skladu s potrebama tržišta zahtijeva adekvatne i suvremeno opremljene prostorne kapacitete. Od svog osnutka, prije više od 25 godina, Tehničko veleučilište u Zagrebu suočava se s trajnim nedostatkom vlastitih prostora, budući da raspolaže ograničenim kapacitetima u vlasništvu.

U vlasništvu Tehničkog veleučilišta u Zagrebu je lokacija na Vrbiku, dekanat, referade, prostorije za nastavnike i nekolicina laboratorija te lokacija u Brozovoj.

Elektrotehnički odjel u Konavoskoj uspješno je riješio spor vezan uz vlasništvo, čime su i ti prostori postali sastavni dio imovine Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Dodatno, prostori na Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj dodijeljeni su Veleučilištu na korištenje na period od 100 godina.

S obzirom na broj od **oko 4.800 studenata i 230 zaposlenika** u trenutku izrade ovog Programa, jasno je da Tehničkom veleučilištu u Zagrebu nedostaju potrebni kvadrati za izvođenje suvremene nastave, rad stručnih službi te uspostavu laboratorija opremljenih modernom STEM opremom, dijelom već nabavljenom kroz projekte i suradnju s gospodarstvom, a dijelom u fazi nabave.

Stoga je za razvoj Tehničkog veleučilišta u Zagrebu **važno osigurati infrastrukturu** koja će studentima, nastavnicima, istraživačima i suradnicima iz gospodarstva omogućiti kvalitetne uvjete za predavanja, praktični rad, razvoj prototipova, testiranje i transfer tehnologija. Buduće rekonstrukcije, izgradnju i opremanje Tehničko veleučilište u Zagrebu planira kandidirati na fondove i programe koji podupiru infrastrukturni razvoj visokoobrazovnih institucija, uz aktivnu suradnju s gospodarstvom.

Poseban iskorak ostvaren je **revitalizacijom objekta na Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj**. Ovim projektom studenti Informatičko-računarskog odjela po prvi put nakon 25 godina više ne koriste unajmljene prostore, već nastavu pohađaju u vlastitim, suvremeno opremljenim učionicama i laboratorijima. Riječ je o kapitalnoj investiciji i povijesnom koraku u rješavanju prostornih potreba Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Ministarstvo znanosti i obrazovanja značajno je pridonijelo ovom projektu kroz dvije stavke sufinanciranja – **995.275,22 EUR** za rekonstrukciju objekta i dodatnih **153.486,86 EUR** za instalacijske radove.

U mandatnom razdoblju 2026. do 2029. jedan od mojih glavnih ciljeva bit će **stvaranje preduvjeta za daljnji infrastrukturni razvoj** Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. To uključuje:

- osiguravanje odgovarajuće lokacije ili postojećeg objekta pogodnog za rekonstrukciju,
- izradu projektne dokumentacije i potrebnih dozvola,
- identifikaciju i osiguravanje modela financiranja bez zaduživanja,

- planiranje prostora koji bi, **uz puno uvažavanje postojećih lokacija i specifičnosti pojedinih odjela**, omogućio funkcionalno objedinjavanje glavnih sadržaja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, uključujući suvremene laboratorije i predavaonice.

Cilj je **stvaranje dugoročno održivog i suvremenog infrastrukturnog modela** koji će omogućiti daljnji razvoj studijskih programa, jačanje istraživačke aktivnosti, bolje uvjete rada za nastavnike i kvalitetnije obrazovno iskustvo za studente.

3.2. Razvoj novih studijskih i obrazovnih programa

U sljedećem mandatnom razdoblju usmjerit ću se na **sustavni razvoj novih studijskih programa** koji odgovaraju potrebama tržišta rada, tehnološkim trendovima i strateškim prioritetima Republike Hrvatske. Poseban naglasak je na područjima koja bilježe izniman rast, uključujući gaming industriju, digitalne tehnologije i automobilske sektor. Razvoj studijskih programa temeljit će se na analizi potreba tržišta, konzultacijama s gospodarstvom te potpori nadležnog Ministarstva.

3.2.1. Pokretanje studijskih programa iz područja gaming industrije u Novskoj

Nastavljam započete procese usmjerene na razvoj sveučilišnog i visokoškolskog obrazovanja u području game developmenta, u suradnji s Ministarstvom znanosti, obrazovanja i mladih te Razvojno-edukacijskim centrom u Novskoj. Cilj je pokrenuti:

- **prijediplomski stručni studij iz područja gaming industrije,**
- **diplomski stručni studij, s dva jasna smjera: programer videoigara i dizajner videoigara.**

Za slučaj uspješnog pokretanja studentskog programa, očekuje se osiguravanje **12 novih nastavnih i 4 administrativna radna mjesta**, uz punu potporu Ministarstva i lokalnih partnera. Studij će biti smješten u **Centru gaming industrije u Novskoj**, jednom od najvećih projekata gaming edukacije u Europi, što omogućuje sinergiju studenata, poduzetnika i tehnološkog sektora.

3.2.2. Razvoj obrazovnih programa za stjecanje novih vještina u autoindustriji

S obzirom na brzu transformaciju automobilske industrije, posebno u području električnih vozila, baterijskih sustava, ugradbenih računalnih rješenja i primjene umjetne inteligencije, podržavat ću **razvoj obrazovnih programa** koji studentima i polaznicima omogućuju stjecanje suvremenih i tržišno relevantnih vještina.

Namjera je:

- poticati razvoj novih kolegija, mikrokvalifikacija i kratkih programa usklađenih s tehnološkim trendovima i potrebama **autoindustrije**;
- poduprijeti praktičnu nastavu kroz laboratorije, simulacijske alate i rad na stvarnim problemima iz industrijske prakse;

- poticati suradnju s gospodarskim subjektima radi povezivanja nastavnih sadržaja s potrebama tržišta rada;
- podržati nastavničke inicijative koje unapređuju stručne kompetencije i razvoj kurikuluma u ovom području.

Na taj način Tehničko veleučilište u Zagrebu će nastaviti razvijati obrazovne programe koji odgovaraju tehnološkoj transformaciji autoindustrije i omogućuju studentima stjecanje vještina za moderne inženjerske karijere.

3.3. Modernizacija nastave i laboratorija

Modernizacija nastave, laboratorijskih kapaciteta i informacijsko-komunikacijskih sustava predstavlja osnovan preduvjet za unapređenje kvalitete obrazovanja, jačanje stručnih i istraživačkih kompetencija studenata i nastavnika te ukupni razvoj Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

3.3.1. Informacijsko-komunikacijska infrastruktura

Informacijsko-komunikacijska tehnologija bitna je potpora svim procesima Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Prioriteti u narednom razdoblju usmjereni su na **jačanje sigurnosti, modernizaciju infrastrukture i povećanje učinkovitosti sustava.**

Pažnja će i nadalje biti posvećena kibernetičkoj sigurnosti kroz:

- proširenje implementacije dvofaktorske autentifikacije na sve korisnike sustava,
- unapređenje zaštite informatičkih servisa,
- modernizaciju podatkovnog centra radi kontinuiteta rada i otpornosti sustava.

Planirano je i provođenje konsolidacije postojećih servisa radi smanjenja složenosti i povećanja stabilnosti infrastrukture. **Odgovorna primjena umjetne inteligencije** bit će jedan od razvojnih smjerova, uz strogo poštivanje etičkih, sigurnosnih i regulatornih standarda.

Služba informatičke potpore nastaviti će rad na integraciji digitalnih alata u nastavi, razvoju virtualnih laboratorija te podršci inovativnim obrazovnim modelima. Naglasak će biti na edukaciji djelatnika i korisnika radi povećanja digitalnih kompetencija i sigurnosne svijesti.

Cilj programa je izgraditi održiv, siguran i korisnički orijentiran informacijski sustav koji će dugoročno podržavati razvoj Veleučilišta i biti temelj digitalne izvrsnosti.

3.3.2. Osvremenjivanje laboratorija

Ovaj program usmjeren je na **sustavno opremanje prostora** radi podizanja kvalitete nastavnog procesa. U STEM području u kojem obrazuje Tehničko veleučilište u Zagrebu izuzetno je važna suvremena laboratorijska oprema, uključujući najnovije softvere i tehnologije.

Suvremenog inženjera u tehničkom području nije moguće kvalitetno obrazovati bez odgovarajuće laboratorijske opreme i dobro opremljenih učionica. Stoga program predviđa:

- **nastavak opremanja** novih laboratorija suvremenom STEM opremom,
- **osiguravanje prostora i tehničkih uvjeta** za praktičnu i eksperimentalnu nastavu,
- razvoj okruženja koje motivira studente na postizanje vrhunskih rezultata,
- **potporu nastavnicima** u primjeni modernih nastavnih metoda i korištenju naprednih tehnologija.

Modernizacija laboratorija i informacijske infrastrukture predstavlja važan stup razvoja ustanove i osigurava dugoročnu kvalitetu studijskih programa, jačanje istraživačkih aktivnosti te bolje uvjete rada za studente i nastavnike.

3.4. Unaprjeđenje sustava kvalitete

Sustav upravljanja kvalitetom temelj je razvoja svake visokoobrazovne institucije, osobito u području tehničkih znanosti. U sljedećem mandatnom razdoblju nastaviti će snažno razvijati mehanizme osiguravanja i unaprjeđenja kvalitete, u potpunosti usklađene s ESG standardima, regulatornim zahtjevima i strateškim dokumentima Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

U okviru unaprjeđenja kvalitete izdvajaju se sljedeći prioriteti:

- **priprema i provedba novog Akcijskog plana** za sljedeći ciklus reakreditacije, uz jasno definirane ciljeve, rokove i odgovornosti,
- **daljnje jačanje sustava samovrednovanja**, posebno u dijelu praćenja nastavnih procesa, studentskog iskustva i zapošljivosti,
- **sustavno unaprjeđenje internih procedura kvalitete**, radi veće transparentnosti, učinkovitosti i jednostavnijeg korištenja od strane nastavnika i administrativnog osoblja,
- **usklađivanje nastavnih i administrativnih postupaka s ESG standardima**, s posebnim naglaskom na kvalitetu podučavanja, studentsku potporu i uključivanje dionika.

Predloženim postupcima želim osigurati da Tehničko veleučilište u Zagrebu ostane visoko kvalitetna, pouzdana i vanjskim dionicima prepoznata institucija, u potpunosti usklađena s nacionalnim i europskim standardima kvalitete te spremna za sljedeći ciklus reakreditacije.

3.5. Digitalna transformacija i informatizacija

Informacijsko-komunikacijska tehnologija predstavlja temeljnu potporu svim administrativnim, nastavnim i razvojnim procesima **Tehničkog veleučilišta u Zagrebu**. U sljedećem mandatnom razdoblju planiram ojačati informacijski sustav ustanove kroz **modernizaciju infrastrukture, jačanje sigurnosnih mehanizama, digitalizaciju poslovnih procesa** i razvoj naprednih digitalnih rješenja koja će podržati rad nastavnika, studenata i stručnih službi.

Istodobno, planirana je **modernizacija podatkovnog centra** s ciljem povećanja pouzdanosti, otpornosti i kontinuiteta rada svih poslovnih i nastavnih informacijskih sustava.

U narednom razdoblju provest će se i **konsolidacija postojećih informatičkih servisa**, što uključuje smanjenje tehničke složenosti, optimizaciju resursa i **standardizaciju digitalnih rješenja** u svim organizacijskim jedinicama.

Poseban smjer razvoja predstavlja odgovorna i etički utemeljena primjena umjetne inteligencije. Umjetna inteligencija može unaprijediti analitiku, automatizaciju i korisničku podršku; ali i otvoriti nove mogućnosti za razvoj digitalnih obrazovnih resursa. Koristit će se isključivo **u skladu s europskim politikama i regulatornim okvirom za digitalnu transformaciju i odgovornu primjenu umjetne inteligencije**, uz poštivanje visokih standarda sigurnosti, transparentnosti i akademske etike.

U svrhu unaprjeđenja administracije, nastaviti će se započeti procesi kako bi se **automatizirati i digitalizirati postupci predaje putnih naloga i zahtjeva za godišnji odmor**. Donošenjem **novog Zakona o uredskom poslovanju**, koji uvodi digitalizaciju te izmjenama zakona kojima se izjednačava papirnati potpis s digitalnim, Tehničko veleučilište u Zagrebu započelo je izgradnju **digitalne arhive**. Konačni cilj digitalne arhive je **zeleno poslovanje bez papira**, uz primjenu suvremenih tehnologija digitalnog potpisa u što većem broju internih procesa. Takav smjer razvoja usklađen je s direktivama **Europske komisije. European Green Deal** potiče zelenu tranziciju, koja će biti jedan od prioriteta daljnjeg razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Cilj europskog zelenog plana je postići **klimatsku neutralnost do 2050. godine**, uz poticanje gospodarstva zelenim tehnologijama. Države članice moraju sustavno razvijati kapacitete za digitalizaciju i zelenu tranziciju.

U skladu s time, Tehničko veleučilište u Zagrebu unaprijedit će svoje studentske programe i istraživačke aktivnosti u području **održivih tehnologija, obnovljivih izvora energije i kružnog gospodarstva**. Poseban naglasak bit će na zelenoj tranziciji zgrada veleučilišta s ciljem **povećanja energetske učinkovitosti**, korištenju **obnovljivih izvora** i modernizaciji infrastrukture prema načelima održivosti. Time će Tehničko veleučilište u Zagrebu biti primjer odgovornog i inovativnog pristupa te aktivan sudionik **zelene i digitalne transformacije Hrvatske**.

3.6. Usmjerenost na nastavnike

Nastavnici Tehničkog veleučilišta u Zagrebu **temeljni su nositelji** kvalitete nastavnog procesa, razvoja studijskih programa i znanstveno-istraživačkih aktivnosti.

Planiram sustavno jačati **stručni i znanstveni razvoj nastavnika**, kroz poticanje sudjelovanja u istraživačkim projektima, međunarodnim suradnjama i stručnim usavršavanjima.

Nadalje, nastaviti ću razvijati i unaprjeđivati sustav **nagrađivanja znanstvene izvrsnosti nastavnika**, poticati objavu stručnih i znanstvenih radova, pripremu rukopisa, sudjelovanje na konferencijama i razvoj inovativnih nastavnih materijala. Važno je prepoznati i **nagraditi kvalitetan rad** nastavnika, osobito u segmentima koji doprinose vidljivosti Veleučilišta i jačanju njegove znanstvene komponente.

Nastavit ću poticati i suradnju među nastavnicima svih odjela, razmjenju dobre prakse i zajedničke inicijative, jer su interdisciplinarnost i umrežavanje osnovni preduvjet za razvoj kvalitetnih studijskih programa.

Namjeravam i dalje raditi na stvaranju poticajnog, stabilnog i profesionalnog okruženja u kojem će nastavnici imati jasnu podršku u svom radu, mogućnost napredovanja i uvjete za postizanje akademske izvrsnosti, što u konačnici osigurava još kvalitetnije obrazovanje za studente.

3.7. Usmjerenost na studente

Studenti su središte misije i djelovanja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu pa su njihovo obrazovno iskustvo, mogućnosti razvoja i integracija u tržište rada prioritet svih aktivnosti koje planiram provoditi u mandatnom razdoblju 2026. do 2029. godine. Usmjerenost na studente podrazumijeva stalno unapređivanje kvalitete studijskih programa, dostupnost podrške i jasne mehanizme za jačanje njihove zapošljivosti.

U sljedećem razdoblju naglasak će biti na **modernizaciji studijskih programa**, kako bi bili usklađeni sa zahtjevima tržišta rada i Europskim prostorom visokog obrazovanja, odnosno ESG standardima, uz jačanje projektne, praktične i interdisciplinarne nastave. Posebno ću nastaviti poticati nastavne pristupe koji povećavaju angažman studenata, kroz praktične zadatke, laboratorijski rad, projektne aktivnosti i suradnju s gospodarstvom.

Važan segment ove razvojne vizije je i **sustav profesionalnog usmjeravanja i savjetovanja studenata**, u kojem posebnu ulogu ima Ured za karijere. Nastavit ću aktivno podržavati rad Ureda za karijere i osiguravati mu potrebne resurse kako bi mogao kvalitetno organizirati radionice, savjetovanja, pripreme za zapošljavanje, povezivanje studenata s poslodavcima te aktivnosti usmjerene jačanju njihovih stručnih i komunikacijskih vještina.

Sustavno ću jačati i **studentsku praksu**, kao osnovni element stručnog studija. To podrazumijeva kontinuiranu suradnju s gospodarstvom, praćenje kvalitete provedbe prakse, usklađivanje studijskih programa s potrebama poslodavaca te omogućavanje

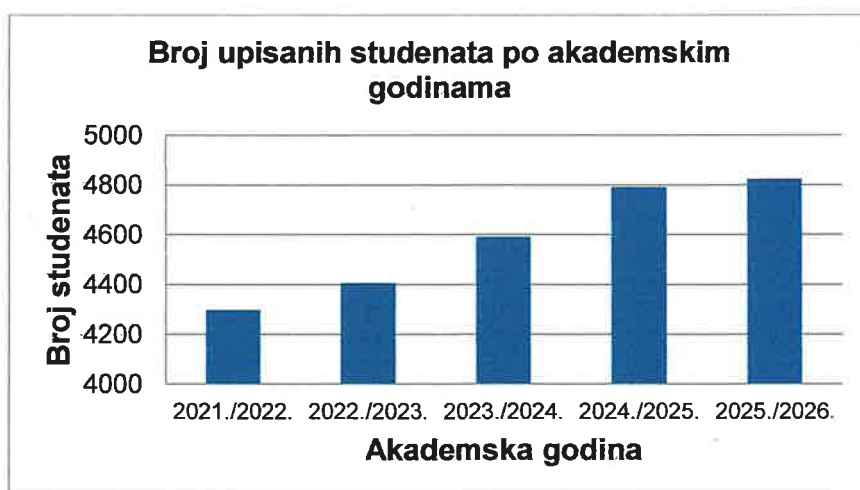
studentima da, uz teorijsko znanje, razvijaju praktične vještine relevantne za zapošljavanje.

Uz razvoj studentskih usluga i unaprjeđenje uvjeta studiranja, **trenutna uprava aktivno radi na ponovnom pokretanju studentske menze u Konavoskoj 2**, s ciljem osiguravanja pristupačnih i kvalitetnih obroka za studente. U svom mandatnom razdoblju nastaviti će ove napore kako bi menza ponovno postala funkcionalan i dostupan dio studentskog standarda, posebno važan za studente Elektrotehničkog odjela i sve studente koji svakodnevno borave u Konavoskoj.

Nastavit će se organizacija **Dana karijera** i ostalih **događanja koja povezuju studente i industriju**, poput skupa „TVZ za napredno gospodarstvo“, s ciljem sustavnog praćenja potreba tržišta rada i jačanja suradnje s poslodavcima. Takvi događaji doprinose prepoznatljivosti studenata i stvaranju kontakata.

Uz akademske i karijerne aspekte, važna mi je i **studentska participacija i podrška studentskim inicijativama**, uključujući rad Studentskog zbora, aktivnosti koje doprinose razvoju vještina te programe koji unaprjeđuju iskustvo studiranja i kvalitetu studentskog života.

Uz kontinuirano unaprjeđenje studentske podrške, Tehničko veleučilište u Zagrebu u proteklim je godinama bilježilo stabilan i jasan rast broja studenata. U akademskoj godini 2021./2022. studiralo je ukupno **4296 studenata**, u akademskoj godini 2022./2023. **4404 studenta**, a akademske godine 2023./2024. broj je porastao na **4590 studenata**. U akademskoj godini 2024./2025. upisano je **4791 studenata**, dok na dan 5. studenoga 2025. u tekućoj akademskoj godini 2025./2026. na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu studira **4823 studenta**. Ovaj rast potvrđuje kontinuiranu atraktivnost studijskih programa i povjerenje koje studenti iskazuju našoj ustanovi te dodatno naglašava potrebu za jačanjem studentske podrške, infrastrukture i modernizacije nastavnih procesa.



Važno je **održati i po potrebi unaprijediti okruženje** u kojem će studenti Tehničkog veleučilišta u Zagrebu imati visoku razinu podrške, jasne razvojne putove i mogućnosti za profesionalni napredak, uz obrazovni proces koji je moderan, relevantan i u skladu s potrebama suvremenog tržišta rada.

3.8. Knjižnica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu

Knjižnica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu predstavlja važnu sastavnicu akademske infrastrukture i važan oslonac u obrazovanju studenata, nastavnika i stručnih suradnika. Njezinim otvaranjem započet će novo razvojno razdoblje u području akademske podrške, dostupnosti stručne literature i unaprjeđenja informacijske pismenosti.

U narednom mandatnom razdoblju nastaviti će aktivno podržavati **uspostavu i razvoj knjižnice** kao modernog informacijskog centra, oblikovanog prema potrebama inženjerskog obrazovanja i suvremenih standarda visokog obrazovanja. Fokus će biti na izgradnji relevantnog knjižničnog fonda, uključujući stručnu i znanstvenu literaturu u tiskanim i digitalnim oblicima, kao i na sustavnom uvođenju digitalnih izvora, baza podataka i alata korisnih za nastavni i istraživački rad.

Posebna pozornost usmjerit će na **razvoj digitalnih usluga**, kako bi knjižnica mogla postati središnje mjesto za pristup e-izvorima, digitalnim udžbenicima, akademskim bazama, elektroničkim časopisima i repozitoriju radova. U tom kontekstu, knjižnica će imati važnu ulogu u **unosu radova u repozitorij Dabar**, čime se povećava transparentnost, dostupnost i vidljivost znanstvenih i stručnih postignuća Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

Podržavat će razvoj knjižnice i kao mjesta stručne podrške, kroz organiziranje radionica i edukacija za studente i nastavnike iz područja akademskog pisanja, citiranja, pretraživanja baza podataka i korištenja specijaliziranih informacijskih resursa.

3.9. Znanstvena i stručna djelatnost

Znanstvena i stručna djelatnost važan je element razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, osobito u kontekstu jačanja akademske prepoznatljivosti, međunarodne vidljivosti i povezivanja s gospodarstvom. U narednom mandatnom razdoblju prioritet će biti stvaranje uvjeta koji će omogućiti nastavnicima i suradnicima sustavnu podršku, stabilno financiranje i kvalitetne resurse za provedbu istraživanja i stručnih projekata. Poseban naglasak staviti će na:

- **povećanje broja domaćih i međunarodnih projektnih prijava**, uz stručnu i administrativnu potporu Ureda za projekte,
- **daljnje jačanje Znanstvenog savjeta**, uz sustavno uključivanje stručnjaka iz gospodarstva i industrije te relevantnih znanstvenih institucija,
- **osnaživanje istraživačkih kompetencija nastavnika**, kroz edukacije, mentorstva i poticanje interdisciplinarnе suradnje,
- **razvoj istraživačke infrastrukture**, posebno laboratorija, koji su temelj primijenjenog istraživanja u inženjerskim područjima,
- **povećanje kvalitete i vidljivosti publikacijskih rezultata**, kroz poticanje objavljivanja u relevantnim časopisima i nagrađivanje znanstvene izvrsnosti,

- **podizanje razine časopisa Polytechnic and Design**, s ciljem postizanja standarda potrebnih za prijavu i ulazak u međunarodnu bazu SCOPUS-a.

Također ću podržavati aktivnosti koje povezuju znanost i gospodarstvo, jer upravo primijenjena istraživanja i razvoj inovativnih rješenja predstavljaju važnu dodanu vrijednost Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Suradnja s industrijom, uključivanje vanjskih stručnjaka u projekte, kao i jačanje transfera znanja i tehnologija bit će sastavni dio razvojne strategije.

3.10. Suradnja s gospodarstvom i transfer tehnologije

Suradnja s gospodarstvom predstavlja jedan od razvojnih stupova Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, osobito zbog stručne orijentacije studijskih programa i potrebe za bliskim povezivanjem obrazovnog procesa s realnim sektorom. U narednom mandatnom razdoblju moj je cilj dodatno ojačati i sustavno razvijati partnerske odnose s gospodarskim subjektima te unaprijediti mehanizme prijenosa znanja i tehnologije.

Nastavit ću poticati aktivnosti koje povezuju stručni i znanstveni rad s potrebama gospodarstva, s naglaskom na:

- **širenje mreže partnerskih poduzeća** radi provedbe stručne prakse, zapošljivosti studenata i uključivanja stručnjaka iz gospodarstva u nastavu,
- **razvoj projektne suradnje** kroz zajedničke istraživačko-razvojne projekte, studije, prototipe i inovacijska rješenja,
- **jačanje transfera tehnologije**, uz potporu Ureda za projekte, posebno u segmentima primijenjenog istraživanja, digitalizacije, automatizacije i održivih tehnologija,
- **organizaciju godišnjih susreta s gospodarstvom**, uključujući skup „TVZ za napredno gospodarstvo“,
- **snažno povezivanje s tvrtkama iz visokotehnoloških sektora**, radi razvoja novih kompetencija, stručnih modula, specijalističkih programa i laboratorijskih aktivnosti,
- **sistematično uključivanje gospodarstvenika u definiranje i unaprjeđenje studijskih programa**, kako bi obrazovni ishodi odražavali realne potrebe tržišta rada,
- **razvoj prostora za inovacije i poduzetništvo** kroz laboratorije, razvojne centre i projektne aktivnosti.

Kroz jačanje suradnje s gospodarstvom, Tehničko veleučilište u Zagrebu dodatno će osnažiti svoju ulogu u obrazovanju suvremenih inženjera, podržati razvoj kompetencija traženih na tržištu i pozicionirati se kao pouzdan partner industriji.

3.11. Međunarodna suradnja

Međunarodna suradnja jedan je od važnijih čimbenika daljnjeg razvoja Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, osobito u kontekstu **mobilnosti studenata i djelatnika**, sudjelovanja u **međunarodnim projektima** i jačanja **globalne vidljivosti** ustanove.

U svom mandatu jačat će aktivnosti u okviru programa Erasmus, koji se na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu kontinuirano i uspješno provodi od 2009. godine.

Nastavit će poticati povećanje broja odlaznih i dolaznih studenata, kao i mobilnosti nastavnog i nenastavnog osoblja.

U sljedećem razdoblju prioriteti međunarodne suradnje uključivat će:

- **daljnje jačanje Erasmus mobilnosti** studenata i zaposlenika, uz poticanje svih odjela na aktivnije uključivanje,
- **unaprjeđenje suradnje s postojećim partnerskim institucijama** te širenje mreže međunarodnih partnerstava, posebno u tehničkom i STEM području,
- **povećanje sudjelovanja u međunarodnim projektima**,
- **promociju Tehničkog veleučilišta u Zagrebu na međunarodnim događanjima**, konferencijama i mrežama suradnje,
- **unaprjeđenje administrativne i stručne podrške međunarodnim aktivnostima**.

Završna riječ

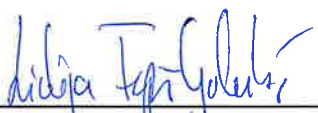
U razdoblju od 2021. do 2025. godine kao prodekanica za znanost, projekte i vanjsku suradnju usmjerila sam svoj rad na stabilizaciju sustava, jačanje institucijskih kapaciteta i stvaranje temelja za daljnji razvoj Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Provedene aktivnosti, ostvareni rezultati i pokrenute inicijative potvrđuju da je Tehničko veleučilište u Zagrebu u tom razdoblju ostvarilo značajan napredak u području infrastrukture, akademskog razvoja, projektnih aktivnosti, međunarodne suradnje i suradnje s gospodarstvom.

Program koji predlažem za mandatno razdoblje 2026. do 2029. godine nastavlja započete procese te se temelji na odgovornom planiranju koje osigurava daljnji rast i stabilnost Tehničkog veleučilišta u Zagrebu. Posebno naglašavam da svi razvojni procesi, uključujući infrastrukturne projekte, predviđaju održive modele financiranja bez zaduživanja, u skladu s načelima odgovornog upravljanja javnim sredstvima.

Prioritetni ciljevi usmjereni su na rješavanje prostornih kapaciteta, razvoj novih studijskih i obrazovnih programa, modernizaciju nastave i laboratorija, podizanje kvalitete, digitalnu transformaciju, jačanje znanstvene i stručne djelatnosti te još snažnije povezivanje studenata, nastavnika i gospodarstva.

Smatram da Tehničko veleučilište u Zagrebu danas ima jasnu viziju, prepoznatljiv identitet i snažan razvojni potencijal zahvaljujući aktivnoj uključenosti svih zaposlenika, nastavnika i nenastavnog osoblja.

Zajedničkim radom možemo osigurati da Tehničko veleučilište u Zagrebu ostane moderna, konkurentna i društveno odgovorna institucija koja svojim studentima pruža kvalitetno obrazovanje, nastavnicima poticajno okruženje, a gospodarstvu kompetentne stručnjake spremne za buduće izazove.


Doc. dr. sc. Lidija Tepeš Golubić