



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo znanosti,  
obrazovanja i mladih

## Opisno izvješće o provedbi programskog ugovora

Tehničko veleučilište u Zagrebu

Izvješće o provedenim aktivnostima za razdoblje:

1.1.2024. – 31.12.2025

veljača, 2026.

## 1. Ostvarenje ciljeva i aktivnosti za vrijeme trajanja programskog ugovora

1.1. Navedite i opišite na koji način i u kojoj mjeri su ostvareni posebni ciljevi programskog ugovora u promatranom razdoblju (sukladno sklopljenom programskom ugovoru).

Naziv posebnog cilja	Opis ostvarenja cilja odnosno aktivnosti vezanih uz isti
<p>1.1. Povećanje sudjelovanja javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u kompetitivnom projektnom financiranju</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 1.1 ostvaren je značajno iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja 1.1.1 – Broj uspješnih projektnih prijava na kompetitivne izvore financiranja. Dok je planom bilo predviđeno 8 uspješnih projektnih prijava, ostvareno je 13 uspješnih projektnih prijava, čime je planirani cilj nadmašen. Ostvareni rezultati obuhvaćaju prijave na širok raspon nacionalnih i međunarodnih kompetitivnih poziva koji prvenstveno financiraju znanstvene aktivnosti, uključujući NPOO pozive (uključujući dokazivanje inovativnog koncepta), ESIF/PK pozive za primijenjena istraživanja i klimatske prilagodbe, IRI S3 pozive za razvoj novih proizvoda i usluga, digit pozive za jačanje istraživačkih kapaciteta te Erasmus+ projekte s izraženom znanstvenom i metodološkom komponentom. Takva struktura prijave potvrđuje ne samo povećanje broja uspješnih prijava, već i raznolikost izvora financiranja, tematskih područja i razina projektne zahtjevnosti, u skladu s opisima rezultata navedenima u pokazateljima.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani sa sustavnom provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 1.1.1, unutar kojih su u promatranom razdoblju provedene brojne ciljane mjere za jačanje projektnog potencijala institucije. Aktivnosti su uključivale razvoj i unapređenje sustava praćenja projektnih poziva, provedbu analiza stanja i potreba u području znanstveno-istraživačkog rada, jačanje suradnje s vanjskim partnerima i drugim institucijama, provedbu edukacija i radionica za nastavnike i istraživače, uspostavu i primjenu mentorskog sustava u pripremi projektnih prijava, kao i evaluaciju i unaprjeđenje kvalitete projektnih prijedloga kroz povratne informacije i interne postupke vrednovanja. Uz to, uvedene su i poticajne mjere kojima se aktivno poticalo uključivanje većeg broja nastavnika i istraživača u projektne aktivnosti.</p> <p>Poseban doprinos ostvarenju cilja 1.1 ostvaren je kroz razvoj i provedbu internih znanstvenih projekata financiranih iz NPOO-a, koji su u promatranom razdoblju služili kao važan alat za jačanje istraživačkih kompetencija i generiranje novih projektnih ideja. Interni znanstveni projekti omogućili su nastavnicima i istraživačima razvoj istraživačkih konceptata, jačanje projektnih timova te pripremu kvalitetnijih prijava na vanjske kompetitivne natječaje, čime su izravno pridonijeli povećanju broja uspješnih projektnih prijava i dugoročnoj održivosti postignutih rezultata.</p>
<p>1.1. Povećanje sudjelovanja javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u kompetitivnom projektnom financiranju</p>	<p>U promatranom razdoblju ostvaren je značajan iskorak u znanstvenom objavljivanju, što potvrđuju rezultati pokazatelja 1.1.2 – Broj znanstvenih radova u SCOPUS i WoS, A1 časopisima te međunarodno recenziranim zbornicima. Dok je planom bilo predviđeno ukupno 80 znanstvenih radova, u promatranom razdoblju objavljeno je 172 znanstvena rada, čime je planirani cilj više nego dvostruko premašen. Objavljeni radovi nalaze se u relevantnim međunarodnim bazama podataka i recenziranim publikacijama, čime je dodatno ojačana međunarodna vidljivost i prepoznatljivost znanstvenog rada institucije, prvenstveno u tehničkim i primijenjenim znanstvenim područjima.</p> <p>Ostvareni porast broja znanstvenih radova izravno je povezan s provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 1.1.2, kojima su u promatranom razdoblju sustavno jačani uvjeti za</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>znanstveno objavljivanje. Aktivnosti su obuhvatile analizu stanja i potreba u području znanstvenog rada, poticanje suradnje među nastavnicima i istraživačima, kao i jačanje povezanosti znanstvenog rada s projektnim aktivnostima financiranim iz nacionalnih i međunarodnih izvora. Posebna pažnja posvećena je poticanju objavljivanja radova u međunarodno vidljivim časopisima i recenziranim zbornicima, sukladno kriterijima kvalitete i relevantnosti.</p> <p>Uz navedeno, kroz izvedbene aktivnosti provedene su edukacije i savjetovanja vezana uz znanstveno objavljivanje, uključujući odabir odgovarajućih časopisa, razumijevanje recenzentskih postupaka te unaprjeđenje kvalitete znanstvenih rukopisa. Značajan doprinos ostvarenim rezultatima imala je i provedba internih znanstvenih projekata – NPOO, koji su u promatranom razdoblju dodatno potaknuli znanstveno objavljivanje i razvoj istraživačkih kompetencija nastavnika i istraživača.</p> <p>Ukupno gledano, ostvareni rezultati potvrđuju da su aktivnosti 1.1.2 bile učinkovite i dobro usmjerene te su u potpunosti doprinijele ostvarenju posebnog cilja 1.1 sukladno Programskom ugovoru.</p>
<p>1.3. Jačanje međunarodne znanstvene suradnje i znanstvene aktivnosti</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 1.3 ostvaren je u cijelosti, što potvrđuju rezultati pokazatelja broja uspješnih projektnih prijava u suradnji s inozemnim partnerom. Za promatrano razdoblje planirane su 2 uspješne projektne prijave, a ostvarene su 2 planirane prijave. TVZ je u promatranom razdoblju sudjelovao u međunarodnim Erasmus+ projektima provedenima u partnerskim konzorcijima, čime je ostvarena konkretna i mjerljiva suradnja s inozemnim visokoškolskim i drugim relevantnim institucijama. Takav oblik sudjelovanja omogućio je razmjenu znanja, iskustava i dobrih praksi te jačanje međunarodne dimenzije znanstvenih i razvojnih aktivnosti TVZ-a.</p> <p>Ostvarenje navedenih rezultata izravno je povezano s provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 1.3, koje su bile usmjerene na sustavno jačanje međunarodne projektne suradnje. U okviru tih aktivnosti provodilo se praćenje međunarodnih projektnih poziva, aktivno razvijanje suradnje s inozemnim partnerima te pružanje stručne i administrativne potpore nastavnicima i istraživačima u pripremi i prijavi projekata u međunarodnim konzorcijima. Provedbom navedenih aktivnosti TVZ je u promatranom razdoblju učvrstio svoju prisutnost u međunarodnom projektnom okruženju te osnažio kapacitete za sudjelovanje u međunarodnim znanstvenim i razvojnim projektima. Ostvareni rezultati potvrđuju da su aktivnosti bile dobro usmjerene i učinkovite te da je poseban cilj 1.3 ostvaren u potpunosti, sukladno Programskom ugovoru.</p>
<p>1.4. Jačanje ljudskih potencijala za znanstveni rad</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 1.4 ostvaren je značajno iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati navedenog pokazatelja. Dok je planom bilo predviđeno 9 ostvarenja, u promatranom razdoblju ostvareno je ukupno 14 poslijediplomskih kvalifikacija, čime je planirani cilj značajno premašen. Ostvareni rezultati odnose se na stjecanje doktorskih stupnjeva znanosti izvan matičnog javnog visokog učilišta, na drugim domaćim i inozemnim sveučilištima i znanstvenim institucijama, ponajprije u području tehničkih znanosti, u skladu s profilom i razvojnim usmjerenjem TVZ-a.</p> <p>Ostvarenje navedenih rezultata izravno je povezano s provedbom razvojnih i izvedbenih aktivnosti 1.4, kojima je TVZ u promatranom razdoblju sustavno poticao znanstveno usavršavanje svojih nastavnika i istraživača. Aktivnosti su obuhvatile poticanje i podršku u upisu i završetku doktorskih studija izvan TVZ-a, omogućavanje organizacijskih i radnih uvjeta za znanstveno usavršavanje te poticanje mobilnosti i suradnje s drugim visokoškolskim i znanstvenim institucijama.</p> <p>Provedbom navedenih aktivnosti TVZ je u promatranom razdoblju značajno unaprijedio kvalitetu i strukturu svojih ljudskih potencijala za znanstveni rad, što se očituje u povećanom broju nastavnika i istraživača s poslijediplomskim kvalifikacijama stečenima izvan matične</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>institucije. Ostvareni rezultati potvrđuju da je poseban cilj 1.4 ostvaren i premašen, čime su stvoreni čvrsti temelji za daljnji razvoj znanstvene aktivnosti, međunarodne suradnje i projektne izvrsnosti TVZ-a, sukladno Programskom ugovoru.</p>
<p>1.5. Jačanje ljudskih potencijala stručnih službi</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 1.5 ostvaren je značajno iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja koji mjeri broj edukacija koje su zaposlenici stručnih službi pohađali, kao i broj edukacija koje su organizirane, u svrhu jačanja kapaciteta TVZ-a za provedbu znanstvenih i stručnih projekata. Dok je planom bilo predviđeno 8 edukacija, u promatranom razdoblju ostvarena je ukupno 21 edukacija, čime je planirani cilj više nego dvostruko premašen. Ostvarene edukacije obuhvatile su kako sudjelovanje zaposlenika stručnih službi u vanjskim edukacijama, tako i organizaciju internih edukacija, usmjerenih na ključna područja rada potrebna za učinkovitu provedbu projekata.</p> <p>Ostvarenje navedenih rezultata izravno je povezano s provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 1.5, kojima je TVZ u promatranom razdoblju sustavno jačao kompetencije stručnih službi. U okviru razvojne aktivnosti provedena je analiza potreba za dodatnim znanjima i vještinama zaposlenika, planirane su ciljane edukacije te je uspostavljen okvir za kontinuirano stručno usavršavanje. Izvedbena aktivnost obuhvatila je pohađanje i organizaciju edukacija, seminara i radionica, kako internih tako i vanjskih, s posebnim naglaskom na područja radnog prava, javne nabave, zaštite osobnih podataka (GDPR), digitalizacije administrativnih i financijskih postupaka, korištenja informacijskih sustava te praćenja aktualnosti u sustavu znanosti i visokog obrazovanja.</p> <p>Provedbom navedenih aktivnosti TVZ je u promatranom razdoblju značajno unaprijedio operativne i administrativne kapacitete stručnih službi, što se očituje u učinkovitijoj pripremi, provedbi i praćenju znanstvenih i stručnih projekata, boljoj usklađenosti s regulatornim i financijskim zahtjevima te kvalitetnijoj podršci nastavnica i istraživačima u projektnim aktivnostima. Ostvareni rezultati potvrđuju da je poseban cilj 1.5 ne samo ostvaren, već i značajno premašen, čime je dodatno ojačana institucionalna sposobnost TVZ-a za provedbu znanstvenih i stručnih projekata, u potpunosti sukladno Programskom ugovoru.</p>
<p>2.1. Poticanje provedbe primijenjenih znanstvenih aktivnosti, uključujući projekte suradnje s gospodarstvom</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 2.1 ostvaren je značajno iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja vezanog uz uspješne projektne prijave za projekte primijenjenih istraživanja. Dok je planom bilo predviđeno 3 uspješne projektne prijave, u promatranom razdoblju ostvareno je ukupno 9 uspješnih prijava, uključujući ugovorene projekte, projekte u provedbi te pozitivno ocijenjene projektne prijave predložene za financiranje. Ostvarene prijave odnosile su se na kompetitivne pozive koji prvenstveno financiraju znanstvene aktivnosti primijenjenih istraživanja te obuhvaćaju industrijsko istraživanje i eksperimentalni razvoj u rasponu TRL 2–8, uz vidljivu komponentu projektne suradnje s relevantnim vanjskim dionicima.</p> <p>Ostvarenje navedenih rezultata izravno je povezano s provedbom razvojne aktivnosti 2.1, koja je usmjerena na unaprjeđenje znanstveno-istraživačke infrastrukture i stvaranje preduvjeta za suradnju s gospodarskim subjektima u prijavi nacionalnih i međunarodnih natječaja za dokazivanje koncepta, razvojno-istraživačke aktivnosti i ciljna znanstvena istraživanja u području primijenjenih istraživanja (industrijsko istraživanje i eksperimentalni razvoj; TRL 2–8). U okviru razvojne aktivnosti predviđeno je i poticanje projektnih prijedloga kroz održavanje tečajeva za izradu projektnih prijedloga te angažman vanjskih savjetnika, čime se dodatno jačaju kapaciteti za pripremu i prijavu projekata.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 2.1 provedene su konkretne operativne mjere koje uključuju nabavu opreme za provedbu istraživačko-razvojnih projekata (uključujući instalaciju i obuku osoblja) te organizaciju događaja za povezivanje istraživača i predstavnika gospodarstva radi poticanja partnerstava i pripreme suradničkih projektnih prijava. Ove mjere izravno jačaju</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>provedbene kapacitete i povećavaju vjerojatnost uspješnih projektnih prijava za projekte primijenjenih istraživanja, posebno u suradnji s gospodarstvom.</p> <p>Dodatno, u okviru provedbe izvedbene aktivnosti 2.1 provedena je i komponenta internih znanstvenih projekata – NPOO, usmjerenih na provedbu primijenjenih znanstvenih istraživanja. Time je TVZ dodatno ojačao operativnu osnovu za razvoj i pripremu kvalitetnih projektnih prijava te podržao provedbu primijenjenih istraživanja s jasnim potencijalom prijenosa znanja i rezultata u praksu, čime se izravno podupire ostvarenje pokazatelja rezultata 2.1.</p>
<p>2.3. Unaprjeđenje pružanja znanstvenih, istraživačkih ili tehnoloških usluga na slobodnom tržištu, uključujući usluge za razvoj kulture i obrazovanja</p>	<p>Poseban cilj 2.3 ostvaren je značajno iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja koji prati broj ugovorenih projekata za pružanje usluga gospodarstvu i javnim tijelima u razvoju kulture i obrazovanja. Dok je planom bilo predviđeno 3 ugovorena projekta, u promatranom razdoblju ugovoreno je ukupno 10 projekata, čime je planirani cilj višestruko premašen. Ugovorene usluge realizirane su ponajprije u 2024. i 2025. godini, a obuhvatile su pružanje stručnih i znanstveno utemeljenih usluga različitim gospodarskim subjektima, javnim tijelima i ustanovama iz područja obrazovanja, čime je potvrđena tržišna relevantnost kompetencija TVZ-a.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 2.3, kojima je TVZ sustavno jačao kapacitete za pružanje znanstvenih, istraživačkih i tehnoloških usluga na slobodnom tržištu. U okviru razvojne aktivnosti osigurani su organizacijski, stručni i infrastrukturni preduvjeti za pružanje takvih usluga, dok je kroz izvedbenu aktivnost omogućeno konkretno ugovaranje i provedba usluga, uključujući izradu stručnih mišljenja, analiza, studija i drugih oblika ugovornih aktivnosti u skladu s potrebama vanjskih korisnika.</p> <p>Dodatno, provedba internih znanstvenih projekata – NPOO imala je važnu potpornu ulogu u ostvarenju ovog posebnog cilja. Kroz interne NPOO projekte jačane su istraživačke i stručne kompetencije, razvijane metodologije i znanja te unaprijeđena infrastruktura, što je omogućilo kvalitetnije i konkurentnije pružanje znanstvenih i tehnoloških usluga gospodarstvu i javnim tijelima. Time su interni NPOO projekti posredno, ali jasno doprinijeli povećanju broja ugovorenih usluga i ostvarenju pokazatelja rezultata 2.3.</p> <p>Provedbom navedenih aktivnosti TVZ je u promatranom razdoblju značajno unaprijedio svoju tržišnu prepoznatljivost i ulogu u razvoju gospodarstva, kulture i obrazovanja, a poseban cilj 2.3 ostvaren je u potpunosti i znatno iznad planirane razine, sukladno Programskom ugovoru.</p>
<p>3.1. Unaprjeđenje studija - Broj uvedenih inovativnih metoda</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 3.1 ostvaren je iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja koji prati broj uvedenih inovativnih metoda studiranja na TVZ-u. Za promatrano razdoblje planirano je uvođenje 3 inovativne metode, dok je u praksi uvedeno 7 inovativnih metoda, čime je plan premašen te je ostvaren vidljiv iskorak u modernizaciji nastavnih procesa. Uvedene metode obuhvaćaju suvremene pristupe poučavanju i stjecanju znanja, uključujući učenje temeljeno na radu na projektu (Project-Based Learning) i poticanje studentske znanstvene i stručne produkcije, povezivanje s gospodarstvom kroz suradnju i praktične primjene, kao i digitalnu transformaciju i hibridnu nastavu (pilot-faza) te modernizaciju sustava za provjeru znanja kroz unaprijeđene digitalne alate za evaluaciju ishoda učenja.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 3.1, kojima je TVZ sustavno radio na unaprjeđenju studijskih programa i uvođenju inovacija u nastavne metode. U okviru razvojne aktivnosti provedena je priprema i usmjeravanje uvođenja inovativnih metoda kroz planiranje, razvoj nastavnih rješenja i organizacijske preduvjete, dok je kroz izvedbenu aktivnost provedena konkretna implementacija novih pristupa u nastavi, uz uključivanje studenata u projektni i praktični rad, jačanje suradnje s</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>vanjskim dionicima te uvođenje digitalnih rješenja koja podižu učinkovitost i kvalitetu izvođenja nastave i provjere znanja.</p> <p>Značajan doprinos ostvarenju ovog posebnog cilja ostvaren je kroz provedbu 4 interna znanstvena projekta – NPOO, koji su dodatno potaknuli inovacije u nastavnim sadržajima i metodama te omogućili snažnije povezivanje istraživačko-razvojnih aktivnosti s nastavom.</p>
<p>3.1. Unaprjeđenje studija - Broj studenata koji su ostvarili najmanje 5 ECTS na studentskoj praksi</p>	<p>U promatranom razdoblju ostvarenje pokazatelja koji prati broj studenata koji su ostvarili najmanje 5 ECTS bodova kroz studentsku praksu iznosi 388, u odnosu na planiranu vrijednost 530. Ostvareni rezultat pokazuje da je studentska praksa i dalje značajan i integriran dio studijskih programa na TVZ-u, no ciljana vrijednost u ovom razdoblju nije u potpunosti dosegnuta. Razlozi za odstupanje prvenstveno su strukturne i metodološke prirode, a ne rezultat smanjenog interesa ili slabije provedbe studentske prakse.</p> <p>Na ostvarenje pokazatelja značajno je utjecala činjenica da zbog provedbe postupka reakreditacije nije bilo moguće pravodobno provesti izmjene nastavnih planova i programa na dva studija, čime se odgodilo formalno povećanje obujma studentske prakse izražene u ECTS bodovima. Navedene izmjene planiraju se provesti tijekom akademske godine 2025./2026., što će se izravno odraziti na povećanje broja studenata koji ostvaruju najmanje 5 ECTS bodova kroz praksu u narednom razdoblju.</p> <p>Dodatno, tijekom planiranja ciljanih vrijednosti došlo je do metodološkog nesklada u načinu izračuna pokazatelja, budući da se umjesto prosječne godišnje vrijednosti koristila kumulativna vrijednost za razdoblje od četiri godine koje prethode sklapanju Programskog ugovora. Navedena razlika u metodologiji izračuna dovela je do precjenjivanja planirane vrijednosti, dok ostvareni rezultat realnije odražava stvarni godišnji obuhvat studenata uključenih u studentsku praksu.</p> <p>Unatoč navedenim ograničenjima, provedba razvojne i izvedbene aktivnosti 3.1 osigurala je kontinuitet studentske prakse kao važnog elementa unaprjeđenja studija. Kroz navedene aktivnosti održana je suradnja s gospodarskim i javnim subjektima, omogućeno je izvođenje stručne prakse u skladu s važećim nastavnim planovima te su postavljeni preduvjeti za daljnje povećanje obuhvata studentske prakse nakon planiranih izmjena studijskih programa. Time je osigurana stabilna osnova za ostvarenje ciljanih vrijednosti pokazatelja u sljedećem razdoblju, u skladu s razvojnim ciljevima Programskog ugovora.</p>
<p>3.3. Povećanje međunarodne visokoobrazovne suradnje</p>	<p>U promatranom razdoblju ostvarenje pokazatelja iznosi 6,25, u odnosu na planiranu vrijednost 7. Ostvareni rezultat potvrđuje kontinuiranu provedbu međunarodne razmjene nastavnika te visoku razinu ostvarenja cilja, pri čemu su mobilnosti realizirane kroz kombinaciju odlaznih i dolaznih aktivnosti u više uzastopnih godina.</p> <p>Razlika između planirane i ostvarene vrijednosti primarno proizlazi iz načina planiranja: pri postavljanju ciljane vrijednosti korišten je kumulativni pristup, dok se u sustavu praćenja pokazatelj iskazuje kao prosječna vrijednost, zbog čega je ostvarena vrijednost iskazana kao prosjek niža od planirane. Unatoč navedenom, dinamika mobilnosti pokazuje stabilan trend međunarodne suradnje i održivost aktivnosti međunarodne razmjene nastavnika.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 3.3.1, kojima je TVZ sustavno jačao međunarodnu visokoobrazovnu suradnju. Kroz navedene aktivnosti osigurani su organizacijski preduvjeti i podrška međunarodnoj razmjeni nastavnika, provedena koordinacija s partnerskim institucijama te realizirane odlazne i dolazne mobilnosti, čime se dodatno jača međunarodna dimenzija studija i kvaliteta nastavnog procesa na TVZ-u.</p>
<p>3.3. Povećanje međunarodne visokoobrazovne suradnje</p>	<p>U promatranom razdoblju ostvarenje pokazatelja iznosi 46, u odnosu na planiranu vrijednost 70. Ostvareni rezultat temelji se na kontinuiranoj provedbi odlaznih i dolaznih studentskih mobilnosti. Razlika između planirane i ostvarene vrijednosti posljedica je načina planiranja, pri čemu je ciljana vrijednost postavljena korištenjem kumulativnog pristupa, dok se pokazatelj u</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>sustavu prati kao prosječna vrijednost, što dovodi do nižeg iskaza realizacije u odnosu na plan.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne aktivnosti 3.3.2, u okviru koje je TVZ sustavno jačao međunarodnu dimenziju studija. Razvojna aktivnost obuhvatila je širenje i jačanje mreže inozemnih partnerskih institucija, usklađivanje studijskih programa s mogućnostima međunarodne razmjene, uklanjanje administrativnih i organizacijskih prepreka mobilnosti te stvaranje stabilnih institucionalnih preduvjeta za dugoročno uključivanje studenata u međunarodne programe razmjene.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 3.3.2 provedene su konkretne mjere realizacije studentskih mobilnosti, uključujući pripremu i provedbu odlaznih mobilnosti studenata TVZ-a te organizaciju i prihvata dolaznih studenata s partnerskih institucija. Izvedbena aktivnost obuhvatila je operativnu podršku studentima, koordinaciju mobilnosti, administrativnu provedbu te integraciju mobilnih studenata u nastavni proces, čime je omogućena stvarna i kontinuirana međunarodna razmjena studenata.</p> <p>Provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 3.3.2 TVZ je u promatranom razdoblju osigurao stabilan okvir za međunarodnu studentsku mobilnost, unaprijedio međunarodnu prepoznatljivost studija te postavio čvrste temelje za povećanje broja studentskih mobilnosti u narednom razdoblju, sukladno ciljevima Programskog ugovora.</p>
<p>3.4. Usmjeravanje studijskih programa prema razvoju vještina koje jačaju konkurentnost na tržištu rada</p>	<p>U promatranom razdoblju ostvarenje pokazatelja iznosi 0, u odnosu na planiranu vrijednost 2. Razlog neostvarivanja pokazatelja nije povezan s izostankom razvojnih aktivnosti, već s objektivnim institucionalnim okolnostima vezanim uz provedbu postupka reakreditacije, zbog kojeg nije bilo moguće pravodobno provesti izmjene nastavnih planova i programa na dva postojeća studija za koja je predviđeno usklađivanje s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom (HKO).</p> <p>Unatoč navedenom, provedba razvojne aktivnosti 3.4 u promatranom razdoblju bila je usmjerena na strateško planiranje razvoja novih studijskih programa usklađenih s potrebama tržišta rada i zahtjevima kvalifikacijskog okvira. U tom kontekstu započete su pripremne aktivnosti za razvoj novih studija, uključujući analizu potreba gospodarstva i tehnoloških trendova, definiranje kompetencijskih profila te konceptualno oblikovanje novih studijskih programa koji će biti u potpunosti usklađeni s HKO-om.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 3.4 poduzeti su konkretni koraci prema realizaciji navedenih planova, uključujući prijavu projekta za izradu novog studijskog programa Inženjerstvo električnih vozila, kao i pripremu studijskog programa u području gaming računarstva. Navedene aktivnosti predstavljaju operativnu osnovu za buduće usklađivanje studijskih programa s HKO-om te izravno doprinose jačanju relevantnih vještina studenata i njihove konkurentnosti na tržištu rada.</p> <p>Iako u promatranom razdoblju pokazatelj nije kvantitativno ostvaren, provedene razvojne i izvedbene aktivnosti jasno ukazuju na usmjerenost TVZ-a prema strukturnim promjenama studijskih programa. Očekuje se da će završetak postupka reakreditacije i nastavak započetih aktivnosti u sljedećem razdoblju rezultirati ostvarenjem ciljanih vrijednosti pokazatelja, u skladu s razvojnim ciljevima Programskog ugovora.</p>
<p>4.2. Jačanje kulture cjeloživotnog obrazovanja, jednakosti i ravnopravnosti</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 4.2 ostvaren je iznad planirane razine u dijelu koji se odnosi na broj poduzetih mjera za promicanje kulture jednakosti i ravnopravnosti. Dok je planom bilo predviđeno 6 mjera, u promatranom razdoblju provedeno je ukupno 9 mjera, čime je planirana vrijednost pokazatelja 4.2.1 premašena. Provedene mjere bile su usmjerene na jačanje jednakih mogućnosti u obrazovanju, smanjenje neizravne diskriminacije te podršku studentima iz ranjivih skupina, osobito studentima s mentalnim poteškoćama, ADHD-om i drugim nevidljivim invaliditetima.</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne aktivnosti 4.2, kojom je TVZ sustavno gradio okvir za promicanje kulture jednakosti, ravnopravnosti i cjeloživotnog obrazovanja. Razvojna aktivnost obuhvatila je jačanje institucionalnih kapaciteta za savjetodavnu i psihosocijalnu podršku studentima i zaposlenicima, razvoj sadržaja i programa usmjerenih na mentalno zdravlje, osobni razvoj i karijerno osnaživanje, kao i prepoznavanje potreba ranjivih skupina studenata u akademskom okruženju.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 4.2 provedene su konkretne mjere i programi kroz rad Ureda za savjetovanje studenata i zaposlenika, prvenstveno u obliku radionica, predavanja i panel-diskusija. Izvedbene aktivnosti obuhvatile su teme poput anksioznosti, asertivne komunikacije, mentalnog zdravlja, upravljanja stresom i vremenom, prokrastinacije, javnog nastupa, karijernog savjetovanja te osnaživanja studenata za ravnopravno sudjelovanje u obrazovnom i profesionalnom okruženju. Poseban naglasak stavljen je na prilagodbu sadržaja potrebama ranjivih skupina, čime se izravno doprinosi smanjenju prepreka u studiranju i promicanju jednakih mogućnosti.</p> <p>Provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 4.2 TVZ je u promatranom razdoblju značajno unaprijedio kulturu jednakosti i ravnopravnosti, kao i pristup cjeloživotnom obrazovanju. Ostvareni rezultati pokazuju sustavan i kontinuiran rad na stvaranju inkluzivnog akademskog okruženja, što ima izravan utjecaj na povećanje dostupnosti obrazovanja i poboljšanje položaja studenata iz ranjivih skupina. Time je poseban cilj 4.2 ostvaren u skladu s Programskim ugovorom, uz vidljivo jačanje društvene odgovornosti i institucionalne zrelosti TVZ-a.</p>
<p>4.2. Jačanje kulture cjeloživotnog obrazovanja, jednakosti i ravnopravnosti</p>	<p>U promatranom razdoblju udio redovnih studenata iz ranjivih skupina u ukupnom broju redovnih studenata ostao je stabilan i konstantan, te se kreće oko 1 %, što je u skladu s trendovima iz prethodnih godina. Ostvarena vrijednost pokazatelja u velikoj je mjeri uvjetovana vanjskim okolnostima, prvenstveno strukturom upisane studentske populacije, na koju javno visoko učilište nema izravan utjecaj.</p> <p>Važno je naglasiti da se ovaj pokazatelj ne odnosi na razinu institucionalne podrške, već prvenstveno odražava demografske i društvene čimbenike te interes i mogućnosti pripadnika ranjivih skupina za upis studija. Slijedom toga, stabilnost udjela studenata iz ranjivih skupina ne ukazuje na izostanak aktivnosti, već na činjenicu da promjene u ovom pokazatelju ovise o širem društvenom kontekstu i upisnim trendovima.</p> <p>Istodobno, TVZ je u promatranom razdoblju kroz provedbu razvojnih i izvedbenih aktivnosti kontinuirano osiguravao podršku studentima iz ranjivih skupina, s ciljem stvaranja ravnopravnih uvjeta studiranja, smanjenja prepreka u obrazovnom procesu i poticanja njihove uspješnosti. Provedene aktivnosti obuhvaćale su savjetodavne, edukativne i inkluzivne mjere usmjerene na jačanje pristupačnosti studijskog procesa, psihosocijalne podrške i jednakih mogućnosti u akademskom okruženju.</p> <p>Na temelju navedenog iako TVZ nema izravan utjecaj na apsolutan broj i udio upisanih studenata iz ranjivih skupina, institucija aktivno i sustavno doprinosi zadržavanju stabilnog udjela te osiguravanju uvjeta za uspješno studiranje pripadnika navedenih skupina, čime se ispunjava svrha posebnog cilja 4.2 u dijelu koji se odnosi na jednakost i ravnopravnost.</p>
<p>4.4. Digitalizacija poslovanja</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 4.4 ostvaren je iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja koji prati iznos vlastitih i namjenskih sredstava utrošenih na projekte digitalne transformacije poslovanja. Dok je planom bilo predviđeno 15.000 EUR, u promatranom razdoblju utrošeno je ukupno 18.710 EUR, čime je planirana vrijednost pokazatelja premašena. Sredstva su usmjerena na projekte i aktivnosti kojima se unapređuju poslovni procesi kroz uvođenje i jačanje digitalnih oblika poslovanja.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne aktivnosti 4.4, u okviru koje je TVZ sustavno planirao i razvijao digitalna rješenja za unaprjeđenje administrativnih i</p>

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>poslovnih procesa. Razvojna aktivnost bila je usmjerena na identifikaciju područja poslovanja pogodnih za digitalizaciju, planiranje modernizacije sustava upravljanja dokumentacijom i procesima te stvaranje preduvjeta za cjelovitiju digitalnu transformaciju poslovanja.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 4.4 provedene su konkretne mjere digitalizacije, uključujući angažman stručnjaka za provedbu digitalnih rješenja te nabavu opreme potrebne za digitalizaciju poslovnih procesa, poput skenerske opreme za digitalnu obradu i pohranu dokumentacije. Ove mjere omogućile su učinkovitije upravljanje internim dokumentima, ubrzanje administrativnih postupaka te unapređenje dostupnosti i sigurnosti poslovnih podataka.</p> <p>Dodatno, u promatranom razdoblju provedene su i pripremne aktivnosti za daljnju digitalnu transformaciju poslovanja, uključujući ugovaranje razvoja informacijskog sustava, čija se provedba nastavlja u sljedećem razdoblju. Iako navedeni projekt premašuje vremenski obuhvat ovog izvještajnog razdoblja i ne ulazi u realizaciju predmetnog pokazatelja, on predstavlja jasan nastavak započetih razvojnih aktivnosti i potvrđuje stratešku usmjerenost TVZ-a prema sustavnoj i dugoročnoj digitalizaciji poslovanja.</p> <p>Provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 4.4 TVZ je u promatranom razdoblju značajno unaprijedio učinkovitost i modernizaciju poslovnih procesa, a ostvareni rezultati potvrđuju da je poseban cilj 4.4 ostvaren iznad planirane razine, u skladu s Programskim ugovorom.</p>
<p>4.5. Jačanje zelene tranzicije</p>	<p>U promatranom razdoblju poseban cilj 4.5 ostvaren je značajno iznad planirane razine, što potvrđuju rezultati pokazatelja koji prati iznos vlastitih i namjenskih sredstava utrošenih na projekte s ciljem podizanja energetske učinkovitosti. Dok je planirana vrijednost iznosila 3.500 EUR, u promatranom razdoblju utrošeno je ukupno 18.536 EUR, čime je planirani iznos višestruko premašen. Uložena sredstva usmjerena su na projekte kojima se unapređuje učinkovito upravljanje energetskim resursima te smanjuju ukupni troškovi energije i negativni utjecaji na okoliš.</p> <p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne aktivnosti 4.5, u okviru koje je TVZ planirao i usmjeravao ulaganja u povećanje energetske učinkovitosti objekata i sustava. Razvojna aktivnost obuhvatila je identifikaciju potreba za modernizacijom energetskih sustava, planiranje mjera za smanjenje potrošnje energije te definiranje prioriternih ulaganja u energetske učinkovitija rješenja.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 4.5 provedene su konkretne mjere energetske obnove i modernizacije, uključujući ulaganja u poboljšanje sustava grijanja i hlađenja te druge tehničke mjere usmjerene na racionalnije korištenje energije. Provedene aktivnosti obuhvatile su realizaciju ugovornih obveza iz ranijeg razdoblja, kao i nabavu i montažu energetski učinkovitih uređaja, čime je izravno povećana energetska učinkovitost zgrada i smanjena potrošnja energenata.</p> <p>Provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 4.5 TVZ je u promatranom razdoblju značajno unaprijedio energetske učinkovitost i doprinio ciljevima zelene tranzicije, uz vidljiv financijski i okolišni učinak. Ostvareni rezultati potvrđuju da je poseban cilj 4.5 ne samo ostvaren, već i višestruko premašen, u potpunosti sukladno Programskom ugovoru i strateškom opredjeljenju TVZ-a prema održivom razvoju.</p>
<p>4.6. Popularizacija znanosti i umjetnosti</p>	<p>U promatranom razdoblju u okviru posebnog cilja 4.6 ostvareno je ukupno 70 aktivnosti popularizacije znanosti i umjetnosti, u odnosu na planiranu vrijednost od 15 aktivnosti, čime je planirana vrijednost pokazatelja višestruko premašena. Provedene aktivnosti obuhvatile su širok raspon javnih, obrazovnih, znanstvenih i kulturnih događanja, usmjerenih prema studentima, učenicima osnovnih i srednjih škola, široj javnosti te stručnim i znanstvenim zajednicama. Time je TVZ značajno doprinio vidljivosti znanosti, tehnologije, dizajna i umjetnosti te jačanju njihove društvene prepoznatljivosti.</p>

OBRÁZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

	<p>Ostvareni rezultati izravno su povezani s provedbom razvojne aktivnosti 4.6, u okviru koje je TVZ sustavno jačao kapacitete za popularizaciju znanosti i umjetnosti kroz razvoj institucionalnih formata, studentskih inicijativa i partnerskih suradnji. Razvojna aktivnost obuhvatila je poticanje znanstvenih i stručnih skupova, izdavačke djelatnosti, studentskih natjecanja i festivala, kao i razvoj javnih događanja i suradnji s obrazovnim, kulturnim i znanstvenim institucijama na nacionalnoj i međunarodnoj razini.</p> <p>U okviru izvedbene aktivnosti 4.6 provedene su brojne konkretne aktivnosti popularizacije, uključujući objavljivanje znanstvenih i stručnih časopisa, organizaciju i sudjelovanje na znanstveno-stručnim skupovima, studentskim i stručnim natjecanjima, izložbama studentskih radova, danima otvorenih vrata, karijernim događanjima, STEM radionicama za djecu i mlade te sudjelovanje u javnim manifestacijama i medijskim sadržajima. Posebno je značajno istaknuti snažnu uključenost studenata i nastavnika u organizaciju i provedbu aktivnosti, čime se dodatno jača veza između nastavnog, znanstvenog i društvenog djelovanja TVZ-a.</p> <p>Provedbom razvojne i izvedbene aktivnosti 4.6 TVZ je u promatranom razdoblju ostvario iznimno snažan društveni i obrazovni učinak, značajno povećao dostupnost znanstvenih i umjetničkih sadržaja široj javnosti te doprinio promociji STEM područja, dizajna i tehničkih znanosti. Ostvareni rezultati potvrđuju da je poseban cilj 4.6 ne samo ostvaren, već i višestruko premašen, čime je TVZ dodatno učvrstio svoju ulogu aktivnog sudionika u popularizaciji znanosti i umjetnosti, u potpunosti sukladno Programskom ugovoru.</p>
--	---

*Napomena:*

*Za dodavanje više ciljeva programskog ugovora potrebno je dodati nove retke u tablicu.*

1.2. Navedite i opišite sva odstupanja u realizaciji aktivnosti programskog ugovora, u odnosu na plan predviđen programskim ugovorom (kašnjenje u realizaciji provedbe, neostvarene aktivnosti i sl.) te navedite mjere za njihovo ostvarenje i rokove u kojima se neostvarene aktivnosti planiraju ostvariti

Oznaka aktivnosti	Naziv aktivnosti	Opis neostvarenih aktivnosti s prijedlogom mjera i rokovima za njihovo izvršavanje
3.1-IA	Izvedbena aktivnost 3.1	<p>Razvojna i izvedbena aktivnost 3.1 provedene su u promatranom razdoblju te su doprinijele unaprjeđenju studijskih programa, nastavnih metoda i jačanju povezanosti studija s praksom. Odstupanje u ostvarenju pokazatelja PR-3.1.4 Broj studenata koji su ostvarili najmanje 5 ECTS na studentskoj praksi prvenstveno je metodološke prirode, budući da je u fazi planiranja omaškom predviđen pogrešan način izračuna pokazatelja te se umjesto prosječne vrijednosti, kako je propisano metodologijom praćenja, koristila kumulativna vrijednost. Zbog toga dolazi do razlike između planirane i ostvarene vrijednosti pokazatelja, iako su aktivnosti provedene u planiranom opsegu. Dodatno, zbog aktivne provedbe postupka reakreditacije nije došlo do pravodobne izmjene nastavnih planova i programa dva studija, čime se objektivno nije mogao povećati broj studenata uključenih u stručnu praksu s 5 ili više ECTS bodova.</p> <p>Izmjene nastavnih planova i programa planirane su tijekom akademske godine 2025./2026., što će se odraziti na povećanje vrijednosti pokazatelja u budućem razdoblju. Mjere za otklanjanje odstupanja uključuju metodološko usklađivanje planiranja pokazatelja na vrijednosti početna (233), ključna točka (388), završna vrijednost (420), te provedbu planiranih izmjena studijskih programa. Rok: akademska godina 2026./2027.</p>

OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

3.3.1-RA	Razvojna aktivnost 3.3.1	Razvojna i izvedbena aktivnost 3.3.1 provedene su te su omogućile kontinuiranu međunarodnu mobilnost nastavnika. Odstupanje u ostvarenju ciljne vrijednosti pokazatelja proizlazi iz metodološkog nesklada u fazi planiranja, pri čemu je korišten kumulativni pristup, dok se u sustavu praćenja pokazatelj iskazuje kao prosječna vrijednost. Aktivnosti međunarodne razmjene provedene su u planiranom opsegu. Mjera je usklađivanje planiranih vrijednosti pokazatelja na vrijednosti početna (3,25), ključna točka (5), završna vrijednost (6), s metodologijom izračuna u sljedećem planskom razdoblju. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.
3.3.2-RA	Razvojna aktivnost 3.3.2	Razvojna i izvedbena aktivnost 3.3.2 provedene su te su omogućile kontinuiranu provedbu dolaznih i odlaznih studentskih mobilnosti. Odstupanje između planirane i ostvarene vrijednosti pokazatelja rezultat je metodološkog pristupa u planiranju, pri čemu je planirana vrijednost određena kumulativno, dok se realizacija prati kao prosječna vrijednost. Stvarna razina studentske mobilnosti pokazuje stabilan trend. Mjera je metodološko usklađivanje planiranih vrijednosti pokazatelja na vrijednosti početna (31), ključna točka (40), završna vrijednost (45), te nastavak provedbe postojećih aktivnosti mobilnosti. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.
3.4-RA	Razvojna aktivnost 3.4	Razvojna i izvedbena aktivnost 3.4 započete su u promatranom razdoblju te su usmjerene na usklađivanje i razvoj studijskih programa u skladu s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom. Odstupanje u ostvarenju pokazatelja vezanog uz broj studijskih programa usklađenih s HKO-om prvenstveno je posljedica aktivne provedbe postupka reakreditacije, zbog koje nije bilo moguće pravodobno provesti izmjene nastavnih planova i programa dva postojeća studija za koja trenutno postoji HKO. Dodatno, projektni pozivi na koje se TVZ prijavio s ciljem razvoja novih studijskih programa usklađenih s HKO-om kasnili su u objavi i obradi, te do završetka promatranog razdoblja još nisu zaprimljeni rezultati projektnih prijava. Mjera je dovršetak započetih postupaka i formalno usklađivanje studija s HKO-om po donošenju odluka o projektnim prijavama. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.

*Napomena:*

*Potrebno je navesti sve neostvarene aktivnosti koje su predviđene za provedbu u izvještajnom razdoblju. Oznake aktivnosti moraju odgovarati onima iz Izvješća unesenog u elektronički sustav. Za dodavanje više aktivnosti programskog ugovora potrebno je dodati nove retke u tablicu.*

1.3. Opišite sva odstupanja u realizaciji pokazatelja rezultata programskog ugovora, u odnosu na plan predviđen programskim ugovorom te navedite mjere za njihovo ostvarenje i rokove u kojima se nepostignuti pokazatelji planiraju postići

Oznaka pokazatelja	Naziv pokazatelja	Opis nepostignutih pokazatelja s prijedlogom mjera i rokovima za njihovo izvršavanje
PR-3.1.4	Broj studenata koji su ostvarili najmanje 5 ECTS na studentskoj praksi	Pokazatelj nije u potpunosti ostvaren prvenstveno zbog metodološke pogreške u fazi planiranja, pri čemu je planirana vrijednost definirana kumulativno, dok se u sustavu praćenja pokazatelj iskazuje kao prosječna vrijednost za referentno

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

		<p>razdoblje. Dodatno, zbog aktivne provedbe postupka reakreditacije nije došlo do pravodobne izmjene nastavnih planova i programa dva studija, što je objektivno ograničilo mogućnost povećanja broja studenata uključenih u stručnu praksu s 5 ili više ECTS bodova. Mjere za otklanjanje odstupanja uključuju metodološko usklađivanje planiranja pokazatelja na vrijednosti početna (233), ključna točka (388), završna vrijednost (420), te provedbu planiranih izmjena studijskih programa. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.</p>
PR-3.3.2	Broj nastavnika koji sudjeluju u međunarodnoj razmjeni	<p>Pokazatelj nije u potpunosti ostvaren zbog metodološkog nesklada između planiranja i načina izračuna pokazatelja, pri čemu je planirana vrijednost određena kumulativno, dok se realizacija prati kao prosječna vrijednost. Aktivnosti međunarodne mobilnosti nastavnika provedene su kontinuirano i u planiranom opsegu. Mjera je usklađivanje planiranih vrijednosti pokazatelja na vrijednosti početna (3,25), ključna točka (5), završna vrijednost (6), s metodologijom izračuna u sljedećem planskom razdoblju. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.</p>
PR-3.3.3	Broj studenata koji sudjeluju u međunarodnoj razmjeni	<p>Odstupanje između planirane i ostvarene vrijednosti pokazatelja rezultat je metodološkog pristupa u fazi planiranja, pri čemu se koristila kumulativna vrijednost umjesto prosječne, kako je predviđeno sustavom praćenja. Provedba studentskih mobilnosti odvijala se kontinuirano i stabilno tijekom promatranog razdoblja. Mjera je metodološko usklađivanje planiranih vrijednosti pokazatelja na vrijednosti početna (31), ključna točka (40), završna vrijednost (45), te nastavak provedbe postojećih aktivnosti mobilnosti. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.</p>
PR-3.4.2	Broj studijskih programa usklađenih s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom	<p>Pokazatelj nije ostvaren u promatranom razdoblju zbog aktivne provedbe postupka reakreditacije, koja je onemogućila pravodobnu izmjenu nastavnih planova i programa dva studija za koja trenutno postoji HKO. Dodatno, projektni pozivi na koje se TVZ prijavio s ciljem razvoja novih studijskih programa usklađenih s HKO-om kasnili su u objavi i obradi, te do završetka promatranog razdoblja još nisu zaprimljeni rezultati projektnih prijava. Mjera je dovršetak započetih postupaka i formalno usklađivanje studija s HKO-om po donošenju odluka o projektnim prijavama. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.</p>
PR-4.2.4	Udio redovnih studenata iz ranjivih skupina u ukupnom broju redovnih studenata	<p>Odstupanje između planirane i ostvarene vrijednosti pokazatelja rezultat je metodološkog pristupa u fazi planiranja, pri čemu je došlo do pogreške u izračunu planiranih vrijednosti. Udio studenata ovisi o vanjskim uvjetima i TVZ ne može utjecati na broj upisanih studenata iz ranjivih skupina. Mjera je metodološko usklađivanje planiranih vrijednosti pokazatelja na vrijednosti početna (0,01), ključna točka (0,01), završna vrijednost (0,01), te nastavak provedbe postojećih aktivnosti. Rok: sljedeće plansko i izvještajno razdoblje.</p>

*Napomena:*

*Potrebno je navesti sve nepostignute pokazatelje na relevantnoj točki ostvarenja koji su predviđeni za provedbu u izvještajnom razdoblju. Oznake pokazatelja moraju odgovarati onima iz Izvješća unesenog u elektronički sustav. Za dodavanje više pokazatelja programskog ugovora potrebno je dodati nove retke u tablicu.*

1.4. Jeste li u proteklom izvještajnom razdoblju trajanja programskog ugovora naišli na neke značajne prepreke u provedbi programskog ugovora? Ako da, kako ste ih uspjeli prevladati?

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

U promatranom izvještajnom razdoblju u provedbi Programskog ugovora pojavile su se određene objektivne prepreke, koje su se prvenstveno odnosile na institucionalne i metodološke okolnosti, a ne na operativnu provedbu aktivnosti. Najznačajnije prepreke bile su povezane s provedbom postupka reakreditacije, koji je privremeno ograničio mogućnost izmjena nastavnih planova i programa, kao i s metodološkim neskladima u fazi planiranja pojedinih pokazatelja, gdje je došlo do razlike između planiranog i stvarnog načina njihova izračuna.

Dodatno, u pojedinim područjima provedbe Programskog ugovora zabilježena su kašnjenja u objavi i obradi projektnih poziva na nacionalnoj razini, što je utjecalo na dinamiku ostvarivanja pojedinih pokazatelja, osobito onih vezanih uz razvoj novih studijskih programa i dugoročnije razvojne aktivnosti. Navedene okolnosti bile su izvan izravne kontrole institucije, ali su pravodobno identificirane u internom praćenju provedbe Programskog ugovora.

Unatoč navedenim preprekama, TVZ je pravodobno prilagodio provedbu aktivnosti, zadržao kontinuitet razvoja te usmjerio aktivnosti na pripremne i razvojne korake koji ne ovise o vanjskim procedurama. Metodološki uočeni nedostaci u planiranju pokazatelja uzeti su u obzir pri daljnjem praćenju i planiranju, dok su razvojne i izvedbene aktivnosti provedene ili započete u skladu s Programskim ugovorom. Time je osigurano da prepreke nisu imale značajan negativan utjecaj na ukupno ostvarenje strateških ciljeva, već su poslužile kao osnova za unapređenje planiranja i upravljanja u sljedećem razdoblju.

### 1.5. Ukoliko postoji potreba za izmjenom aktivnosti i/ili pokazatelja, navedite koji su to te kako ih planirate provesti u sljedećem razdoblju?

U promatranom izvještajnom razdoblju nije utvrđena potreba za izmjenom temeljnih aktivnosti definiranih Programskim ugovorom, budući da su razvojne i izvedbene aktivnosti započete ili provedene u skladu s planiranim ciljevima te su izravno doprinijele ostvarenju strateških ciljeva ugovora. Međutim, uočena je potreba za metodološkim usklađivanjem pojedinih pokazatelja rezultata (prema 1.3), kako bi planirane vrijednosti u potpunosti odgovarale načinu njihova izračuna i praćenja u sustavu.

Potreba za prilagodbom odnosi se prvenstveno na pokazatelje kod kojih je u fazi planiranja korišten kumulativni pristup, dok se njihovo praćenje provodi na temelju prosječnih vrijednosti. U sljedećem razdoblju planira se usklađivanje planiranih ciljnih vrijednosti pokazatelja s propisanom metodologijom praćenja, bez promjene sadržaja aktivnosti ili strateškog usmjerenja Programskog ugovora.

Provedba navedenih prilagodbi planira se u okviru redovitog ciklusa planiranja i praćenja provedbe Programskog ugovora, uz zadržavanje postojećeg opsega i intenziteta aktivnosti. Time će se osigurati veća preciznost u praćenju ostvarenja pokazatelja, transparentnost izvještavanja te kontinuitet u provedbi Programskog ugovora u sljedećem razdoblju.

### 1.6. Istaknite posebne uspjehe i moguće dodatne vrijednosti vezane uz dosadašnju provedbu programskog ugovora.

Dosadašnja provedba Programskog ugovora rezultirala je nizom značajnih uspjeha i dodatnih vrijednosti koje nadilaze formalno ispunjavanje planiranih aktivnosti i pokazatelja. Programski ugovor pokazao se kao učinkovit okvir za strateško usmjeravanje razvoja TVZ-a, jačanje upravljačkih kapaciteta te sustavno povezivanje nastavnih, znanstvenih i razvojnih aktivnosti.

Posebno se ističe znatno povećanje obujma i raznolikosti projektnih aktivnosti, uključujući uspješne prijave na nacionalne i međunarodne natječaje, razvoj i provedbu internih znanstvenih projekata (NPOO) te jačanje suradnje s inozemnim partnerima. Ove aktivnosti doprinijele su jačanju znanstvenih i istraživačkih kapaciteta, razvoju istraživačkih skupina te uspostavi i unapređenju laboratorijske infrastrukture, što predstavlja trajnu razvojnu vrijednost za instituciju.

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

Dodatna vrijednost ostvarena je kroz unaprjeđenje kvalitete studiranja, uvođenje inovativnih nastavnih metoda, jačanje povezanosti s gospodarstvom i tržištem rada te povećanu uključenost studenata u projektne, istraživačke i stručne aktivnosti. Time je stvoren čvršći temelj za razvoj kompetencija studenata i njihovu konkurentnost na tržištu rada. Značajan uspjeh ostvaren je i u području društvene vidljivosti i utjecaja, kroz iznimno velik broj aktivnosti popularizacije znanosti i umjetnosti, javnih događanja, stručnih i znanstvenih skupova, studentskih natjecanja te suradnje s obrazovnim i kulturnim institucijama. Time je TVZ dodatno ojačao svoju ulogu aktivnog dionika u razvoju znanosti, obrazovanja i društva u cjelini.

Konačno, provedba Programskog ugovora doprinijela je i razvoju unutarnjih procesa planiranja, praćenja i izvještavanja, uključujući jasnije definiranje pokazatelja, bolju metodološku utemeljenost praćenja rezultata te veću koordinaciju između organizacijskih jedinica. Ove stečene kompetencije predstavljaju važnu dodatnu vrijednost za buduće razvojne cikluse i daljnju provedbu Programskog ugovora.

1.7. Navedite preporuke vrednovatelja iz prethodnoga izvješća i opišite kako ste ih primijenili (*pitanje se ne popunjava za prvo izvješće*).

## 2. Ostvarenje financijskog plana i financijski izvještaj za izvještajno razdoblje

2.1. Navedite glavne napomene vezano uz financijski izvještaj i eventualna odstupanja od planiranog financijskog plana (po stavkama).

Realizacija programskog ugovora u promatranom razdoblju pokazuje da je većina rezultata i aktivnosti ispunjena ili premašena. Ovi rezultati potvrđuju učinkovitost i kvalitetu provedenih mjera.

Međutim, sustav financijskog izvještavanja nailazi na značajne strukturalne izazove:

### 1. Struktura troškova nasuprot aktivnosti je temeljni problem

Većina rezultata je ispunjena, što je posljedica provođenja aktivnosti. Međutim, planirani prihodi za razvojnu i izvedbenu aktivnost su mali u odnosu na ukupne prihode institucije (ispod 10%). Kada se ti mali iznosi dodatno podijele na 15 razvojnih i 15 izvedbenih aktivnosti, 7 NPOO aktivnosti, te još podjele na troškove iz vlastitih prihoda (svaka aktivnost sadrži u prosjeku po još 4 pod aktivnosti), pojedinačni troškovi po aktivnosti postaju toliko mali (prosječno 1.000-5.000 EUR) da se ne mogu kvalitetno pratiti u knjigovodstvu.

### 2. Vremenski problem - poklapanje rokova

Izvještajni rok (30 dana od završetka godine) poklapa se s rokovima financijskih izvještaja u računovodstvu. Računovodstveni izvještaji dostavljaju se u zadnjim danima roka (25.-28. siječnja), ostavljajući samo 2-3 radna dana za detaljnu analizu i alokaciju troškova na 67 aktivnosti. Troškovi nisu kontirani po aktivnostima nego se moraju naknadno alocirati, što u tako kratkom roku rezultira grubim procjenama umjesto precizne analize.

Pomicanje roka za predaju izvješća na 15. veljače omogućilo bi dodatnih 15 radnih dana za kvalitetnu obradu i značajno pouzdanije izvještavanje.

### 3. Najveći nesklad - NPOO projekti i novi Zakon o javnoj nabavi

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

Najveći nesklad potrošenih sredstava zabilježen je kod NPOO (Nacionalni plan oporavka i otpornosti) projekata. Početkom 2024. godine promijenjen je Zakon o javnoj nabavi, što je značajno produljilo postupke nabave. Novi propisi zahtijevaju detaljniju dokumentaciju, duže rokove za prigovore, dodatne faze provjere i stroži nadzor.

Posljedica toga je da nabave koje su prije trajale 30-45 dana sada traju 60-90+ dana. Sve nabave planirane za 2024. godinu kasnile su zbog produženih postupaka. Nisu realizirani početni planovi po NPOO projektima – više od polovice NPOO troškova (~230.000 EUR) prebačeno je na drugu godinu (2025.). To je uzrokovalo značajno pod realiziranje rashoda u 2024. i povećanje rashoda u 2025. iznad plana.

Ovo odstupanje nije rezultat neefikasnosti ili lošeg planiranja, već izravna posljedica promjene zakonskog okvira koja je bila izvan kontrole TVZ-a.

#### **4. Neusklađenost izračuna financijskog plana**

U financijskom dijelu izvješća uočena je razlika u ukupnim planiranim iznosima osnovne proračunske komponente za 2024. i 2027. godinu u odnosu na iznose iz sklopljenog Programskog ugovora. Navedena razlika iznosi 2 EUR u svakoj od navedenih godina te je isključivo tehničke naravi. Prilikom izrade prijedloga Programskog ugovora u 2023. godini, projekcije financijskih iznosa za ugovorno razdoblje izrađivane su primjenom koeficijenta predviđenog rasta na bazne iznose tekuće godine u programskom alatu Microsoft Excel. Excel je interno pohranjivao izračunate vrijednosti s većim brojem decimalnih mjesta nego što je bilo vidljivo u zaokruženom prikazu na cijele eure, što je pri zbrajanju rezultiralo akumulacijom skrivenih decimala i razlikom od 2 EUR u ukupnim iznosima. Svi pojedinačni planirani iznosi po proračunskim stavkama i godinama u potpunosti su usklađeni s potpisanim Programskim ugovorom – razlika postoji isključivo u ukupnom zbroju. U sustavu ISPIK iznosi su uneseni bez ponovne primjene koeficijenta rasta, čime su ukupni zbrojevi aritmetički konzistentni sa zaokruženim pojedinačnim stavkama. Navedena razlika ni na koji način ne utječe na sadržaj, provedbu ni financijsko izvršenje Programskog ugovora.

Prijedlog ispravka: da se u aneksu Programskog ugovora pod financijskim planom u osnovnoj komponenti plana uveća stavka 2. Materijalni troškovi poslovanja za 2 EUR-a u 2024. i 2027. godini, čime bi ukupni iznos sredstava ostao identičan, kao i matematički točan.

#### **ZAKLJUČAK**

Unatoč značajnim izazovima u financijskom izvještavanju, realizacija Programskog ugovora je **USPJEŠNA**, većina rezultata je ostvarena ili premašena, aktivnosti su provedene sukladno planu, financijska sredstva utrošena namjenski i učinkovito. Izazovi se odnose na sustav izvještavanja, ne na kvalitetu provedbe aktivnosti.

2.2. Je li se potrošnja financijskih sredstava odvijala prema planiranom financijskom planu ili ste imali teškoća? Navedite teškoće na koje ste naišli.

Potrošnja financijskih sredstava nije se u potpunosti odvijala prema planiranom financijskom planu zbog niza strukturalnih, proceduralnih i organizacijskih izazova:

#### **1. TEMELJNI STRUKTURALNI PROBLEM**

## OBRAZAC 2 – OPISNO IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMSKOG UGOVORA

Glavni problem je neusklađenost praćenja izvršenja između organizacije računovodstvenog sustava prema računskom planu i zahtjeva programskog ugovora (po aktivnostima). Postoji nesukladnost ranije navedenih tablica te je teško povezati stavke u tablicama za različito izvještavanje.

Troškovi jedne aktivnosti raspoređeni su na 10-15 različitih vrsta troška, dok jedna vrsta troška sadrži troškove za 5-10 različitih aktivnosti. Za kvalitetno izvještavanje potrebno je voditi paralelno knjigovodstvo, jedno po računskom planu (zakonska obveza) i drugo po aktivnostima (Programski ugovor). To zahtijeva dodatne kapacitete, vrijeme i složene alokacijske procese.

### **2. VREMENSKA OGRANIČENJA - POKLAPANJE ROKOVA**

Rok za predaju izvješća (31. siječnja) poklapa se s najintenzivnijim razdobljem za računovodstvo institucije. Aktivnosti računovodstva u siječnju: zatvaranje fiskalne godine, godišnji financijski izvještaji, inventura, izvještaji za Državni ured za reviziju, izvještaji za Ministarstvo financija.

Računovodstveni izvještaji finaliziraju se 25.-28. siječnja, ostavljajući samo 2-3 radna dana za: detaljnu analizu svih troškova tijekom godine, identifikaciju troškova relevantnih za Programski ugovor, raspodjelu po aktivnostima, provjeru logičnosti, pripremu narativnog dijela, usklađivanje financijskog i narativnog izvješća.

U tako kratkom roku iznimno je zahtjevno napraviti detaljnu, preciznu analizu svakog troška, što neizbježno rezultira grubim procjenama, mogućim netočnostima, nedovoljnom dubinom analize i stresom osoblja.

### **3. PROBLEM NPOO PROJEKATA**

Ovo je bio najveći pojedinačni uzrok odstupanja od financijskog plana u 2024. godini. Interni NPOO projekti planirali su nabavu opreme, materijala i usluga u iznosu od 400.000 EUR u 2024. Početkom 2024. stupio je na snagu novi Zakon o javnoj nabavi sa strožim procedurama (Detaljnija dokumentacija, duži rokovi za prigovore, dodatne faze provjere, stroža kontrola, veće administrativno opterećenje).

Posljedica toga je da nabave koje su prije trajale 30-45 dana sada traju 60-90+ dana. Sve nabave planirane za 2024. godinu kasnile su zbog produženih postupaka. Nisu realizirani početni planovi po NPOO projektima – više od polovice NPOO troškova (~230.000 EUR) prebačeno je na drugu godinu (2025.). To je uzrokovalo značajno pod realiziranje rashoda u 2024. i povećanje rashoda u 2025. iznad plana.

### **POSljedICE TEŠKOĆA**

Budući da nije moguće pratiti troškove u stvarnom vremenu po aktivnostima, već se moraju naknadno rekonstruirati, financijski podaci neizbježno se temelje na procjenama što otežava precizno planiranje sljedeće godine. Izvještavanje pod vremenskim pritiskom (2-3 radna dana) i strukturalna ograničenja sustava rezultiraju čestom neusklađenošću između narativnog dijela koji opisuje intenzivne aktivnosti i značajne rezultate, te financijskog dijela koji prikazuje relativno male troškove, što nije odraz loše provedbe, već ograničenja sustava izvještavanja koji nije potpuno prilagođen zahtjevima praćenja Programskog ugovora.

### **ZAKLJUČAK**

Potrošnja financijskih sredstava nije se odvijala potpuno prema planu zbog strukturalnih problema, vremenskih ograničenja, vanjskih faktora (novi Zakon o javnoj nabavi) i problema evidentiranja.

Međutim, važno je naglasiti:

- Aktivnosti su provedene uspješno.
- Rezultati su ostvareni ili premašeni.
- Sredstva su utrošena namjenski i učinkovito.
- Problemi su sistemski, ne rezultat lošeg upravljanja.

Teškoće se odnose na izvještavanje o troškovima, ne na samu realizaciju aktivnosti. Za budućnost je ključno produljiti rokove, pravovremeno dati jasna pravila i načine izračuna kroz informatičku podršku, definirati jasnije smjernice i pojednostaviti strukturu aktivnosti i izvještavanja Programskog ugovora.

Zbog svih navedenih izazova u izvještavanju predlažemo da se u drugom planskom i izvještajnom razdoblju sklopi aneks Programskog ugovora u kojem bi se:

1. Ispravile metodološke greške u planiranju pokazatelja:

PR-3.1.4 Broj studenata koji su ostvarili najmanje 5 ECTS na studentskoj praksi

PR-3.3.2 Broj nastavnika koji sudjeluju u međunarodnoj razmjeni

PR-3.3.3 Broj studenata koji sudjeluju u međunarodnoj razmjeni

PR-4.2.4 Udio redovnih studenata iz ranjivih skupina u ukupnom broju redovnih studenata

2. Aktivnosti grupirale prema Strateškim ciljevima kako ne bi bile previše razlomljene i kako bi se računovodstveno mogle pratiti uz zadržavanje ostvarenja svih Posebnih ciljeva i Pokazatelja rezultata.

3. NPOO interni projekti prebacili u samo jednu aktivnost (sada su kroz 7 izvedbenih aktivnosti) kako bi se također mogli računovodstveno pratiti i izvještavati.

4. Uskladile računске razlike financijskog plana nastale uslijed decimalnog zaokruživanja unutar tablica.

**Ime i prezime, potpis osobe ovlaštene za zastupanje**

Dekanica



Prof. dr. sc. Jana Žiljak Gršić

KLASA: 600-12/26-02/01

URBROJ: 251-375-01-26-44

Zagreb, 18. veljače 2026. (II)