**OBRAZLOŽENJE POSEBNOG DIJELA IZVRŠENJA**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE**

**za razdoblje 2024. godine**

**Sažetak djelokruga rada proračunskog korisnika**

Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu je vodeća institucija u području strojarstva, brodogradnje i zrakoplovnog inženjerstva u Republici Hrvatskoj. Fakultet ima ulogu povezivanja istraživačkog i nastavnog procesa u svrhu kreiranja novih vrijednosti transferom rezultata istraživačkog rada za dobrobit gospodarstva. Svoju ulogu ostvaruje obrazovanjem stručnjaka kroz preddiplomske, diplomske, poslijediplomske doktorske i poslijediplomske specijalističke studije.

Na Fakultetu se trenutno izvode 4 preddiplomska (strojarstvo, brodogradnja, zrakoplovno inženjerstvo i svemirska tehnika te mehatronika i robotika) i 3 diplomska studija (strojarstvo, brodogradnja i zrakoplovno inženjerstvo) sa oko 2600 studenata. U akademskoj godini 2024/25. planiran je početak izvođenja diplomskog studija mehatronike i robotike. Studiji brodogradnje i zrakoplovnog inženjerstva nemaju smjerove već se usmjeravanje u željeno područje struke omogućava izborom odgovarajuće skupine izbornih kolegija. Studij strojarstva nudi sedam smjerova, čime student dobiva blago usmjeravanje prema odabranom području strojarske struke. Diplomski dio studija na FSB daje stručno i znanstveno produbljenje znanja stečenih na preddiplomskom studiju. Završetkom diplomskog studija polaznici su osposobljeni za obavljanje najsloženijih inženjerskih zadaća temeljenih na znanstvenom pristupu rješavanju problema.

Na doktorskom studiju je učinjen pomak od nastavno orijentiranog prema istraživački orijentiranom studiju. Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Strojarstvo, brodogradnja, zrakoplovstvo, metalurgija izvodi se zajedno s Metalurškim fakultetom po smjerovima koja pripadaju sljedećim znanstvenim poljima: strojarstvo, brodogradnja, zrakoplovstvo, raketna i svemirska tehnika, metalurgija, temeljne tehničke znanosti. Poslijediplomski specijalistički studij Strojarstvo i brodogradnja dio je koncepta cjeloživotnog obrazovanja, s kojim se povećavaju stručna znanja, vještine i kompetencije.

Na Fakultetu se ostvaruju znanstveni projekti koji značajno utječu na osobni razvoj nastavnika i podizanje kvalitete i širine nastavnog rada na diplomskoj, a posebno na poslijediplomskoj razini. Svoju djelatnost u europskom okruženju Fakultet ostvaruje kroz različite Europske znanstvene, nastavne i bilateralne projekte te kroz programe razmjene studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja.

**A621001 Redovna djelatnost Sveučilište u Zagrebu**

*Zakonske i druge pravne osnove*

* Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju
* Kolektivni ugovor za znanost i visoko obrazovanje
* Zakon o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama
* Strategija znanosti, obrazovanja i tehnologije
* Strategija Fakulteta strojarstva i brodogradnje 2014.-2025.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tekući plan 2024. | Izvršenje 2024. | IndeksIzvršenje/Plan. |
| A621001Redovna djelatnost Fakulteta strojarstva i brodogradnje | **13.861.372** | **14.670.853** | **106** |

*Ova aktivnost/ projekt sastoji se od sljedećih elemenata/ podaktivnosti:*

1. *Financiranja rashoda za plaće*
2. *Financiranja materijalnih prava zaposlenih*
3. *Financiranje rada studentskog zbora*

*Ova aktivnost provodi se svake godine.*

**A622122 Programsko financiranje javnih visokih učilišta**

*Zakonske i druge pravne osnove*

* Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju
* Odluka o programskom financiranju javnih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj u akademskim godinama 2021./2022., 2022./2023. i 2023./2024.
* Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tekući plan 2024. | Izvršenje 2024. | IndeksIzvršenje/Plan. |
| A622122Programsko financiranje javnih visokih učilišta  | **962.637** | **307.368** | **32** |

*Nastavno su prikazani institucijski ciljevi i rezultati koji su predviđeni Programskim ugovorom u predstojećem planskom razdoblju programskog financiranja.*

*S obzirom na cjelovitu obnovu od potresa i preseljenje u nove prostore, u 2023. g nisu postignute ciljane vrijednosti.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pokazatelj rezultata | Definicija | Jedinica | Polazna vrijednost | Izvor podataka | Ciljana vrijednost za 2024. | Ciljana vrijednost za 2025. | Ciljana vrijednost za 2026. |
| *Broj studenata preddiplomskih studija koji su u prethodnoj akademskoj godini stekli minimalno 55 ECTS bodova* | *Uspješnost studiranja na preddiplomskim studijima* | *broj osoba* | *333\** | *Studentska služba* | *335* | *340* | *345* |
| *Broj studenata diplomskih studija koji su u prethodnoj akademskoj godini stekli minimalno 55 ECTS bodova* | *Uspješnost studiranja na diplomskim studijima* | *broj osoba* | *212\** | *Studentska služba* | *215* | *220* | *225* |
| *Omjer broja završenih studenata u akademskoj godini i broja studenata preddiplomskih studija upisanih u prvu godinu te akademske godine* | *Efikasnost studiranja na preddiplomskim studijima* | *postotak* | *52,1%\** | *Studentska služba* | *53%* | *54%* | *55%* |
| *Omjer broja završenih studenata u akademskoj godini i broja studenata diplomskih studija upisanih u prvu godinu te akademske godine* | *Efikasnost studiranja na diplomskim studijima* | *postotak* | *82,7%\** | *Studentska služba* | *84%* | *85%* | *86%* |
| *Broj radova objavljenih u časopisima uvedenim u bazi Web of Science (objavljenih tijekom jedne godine)* | *Znanstvena produktivnosti* | *broj radova* | *186\*\** | *Knjižnica* | *190* | *195* | *200* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pokazatelj rezultata | Definicija | Jedinica | Polazna vrijednost | Izvor podataka | Ciljana vrijednost za 2024. | Ciljana vrijednost za 2025. | Ciljana vrijednost za 2026. |
| *Broj**dolaznih**studenata* | *Udio dolaznih međunarodnih studenata (dolazna mobilnost studenata)* | *student* | *30\** | *Služba za mobilnost* | *31* | *32* | *33* |

\* podaci se odnose na akademsku godinu 2023/2024

\*\* podatak se odnosi na broj radova u 2024. godini

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tekući plan 2024. | Izvršenje 2024. | Indeks Izvršenje/Plan. |
| A621181 Pravomoćne sudske presude | **45.896** | **44.109** | **96** |

Izvršenje je 93% veće od planiranog, zbog bržeg rješavanja sudskih sporova.

**A679088 Redovna djelatnost Sveučilišta u Zagrebu (iz evidencijskih prihoda)**

*Zakonske i druge pravne osnove*

* Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju
* Kolektivni ugovor za znanost i visoko obrazovanje
* Zakon o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama
* Strategija znanosti, obrazovanja i tehnologije,
* Strategija Fakulteta strojarstva i brodogradnje 2014.-2025.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tekući plan 2024. | Izvršenje 2024.. | Indeks Izvršenje/Plan 2024. |
| A679088Redovna djelatnost Sveučilišta u Zagrebu iz evidencijskih prihoda) | **6.717.463** | **8.214.817** | **122** |

*Značajno povećanje djelatnosti Fakulteta rezultat su izvršenja projektnih aktivnosti financiranih iz izvora 52..*

*Aktivnosti redovne djelatnosti Fakulteta financirane iz evidencijskih prihoda izvršavaju se svake godine.*

**K679119 OBNOVA ZGRADA OŠTEĆENIH U POTRESU S ENERGETSKOM OBNOVOM-NPOO (C6.1.R1-12)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tekući plan 2024 | Izvršenje 2024. | Indeks Izvršenje/Plan 2024. |
| K679119OBNOVA INFRASTRUKTURE I OPREME U PODRUČJU OBRAZOVANJA OŠTEĆENE POTRESOM | **22.377.307** | **50.372.569** | **225%** |

*Financiranje obnove zgrada oštećenih potresom je realizirano dijelom s izvora 815, a dijelom s izvora 11.*

**K679084 OP konkurentnost i kohezija**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tekući plan 2024 | Izvršenje 2024. | Indeks Izvršenje/Plan 2024. |
| K679084 OP KONKURENTNOST I KOHEZIJA | **1.089.266** |  **222.758** | **20%** |

Aktivnost/projekt **A679078**  EU projekti Sveučilišta u Zagrebu (iz evidencijskih prihoda) izvršeni su u ukupnom iznosu od 3.301.933,99 eura a sastoje se od slijedećih podprojekata:

1. NOVI PODPROJEKTI **Effective NECP - Fostering Ambitious and Effective NECPs in Central and Eastern Europe,** izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 27.106 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi).
2. NOVI PODPROJEKTI **EMERGE- Energy system modelling for green development of Africa**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava za 2024. godinu 196.326 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, intelektualne i osobne usluge; stručno usavršavanje)
3. NOVI PODPROJEKTI; **MINDED -'Thermal and energy Management for INcreased Driving range of an Electric minibus including improved user-centric Design and thermal comfort**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 3.041 EUR (službena putovanja, intelektualne i osobne usluge, Zakupnine i najamnine).
4. NOVI PODPROJEKT **INITIATE - SupportINg European R&I Through stakeholder collaboratIon And insTitutional rEform Hybrid tandem catalytic production of higher-oxygenate e-fuels**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 2.106.425 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, intelektualne i osobne usluge; stručno usavršavanje, Usluge promidžbe i informiranja, Zakupnine i najamnine, Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa, Reprezentacija, Tekući prijenosi između proračunskih korisnika istog proračuna temeljem prijenosa EU sredstava, Tekuće donacije iz EU sredstava, Prijelazni račun)
5. NOVI PODPROJEKT **META BUILD -'Powering the METAmorphosis of BUILDings towards a decarbonised and sustainable energy system;** izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 39.783 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, intelektualne i osobne usluge; stručno usavršavanje, Usluge promidžbe i informiranja, Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa, Reprezentacija)
6. NOVI PODPROJEKT **DONES-ConP1 -'Consolidation Phase 1**; izvor 51, iznos utrošenih sredstva u 2024. godini je 7.379 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja; Naknade za prijevoz).
7. NOVI PODPROJEKT **SensMonCT II -'Advanced detail sensitivity monitoring by new concepts to improve the reliability of safety relevant products using industrial computed tomography**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 20.241 EUR (plaće, službena putovanja, naknade za prijevoz, Zakupnine, najamnine, reprezentacija, Intelektualne usluge).
8. NOVI PODPROJEKT **EITMHUB24 - 'EIT Manufacturing HUB Croatia 2024**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 20.787 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, intelektualne i osobne usluge; stručno usavršavanje, Usluge promidžbe i informiranja, Zakupnine najamnine, Reprezentacija)
9. NOVI PODPROJEKT **GARDEN -Greener AgRo-fooD logistics in the mEditerraneaN area**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava za 2024. godinu 92.290 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, intelektualne i osobne usluge; stručno usavršavanje, Usluge promidžbe i informiranja, Zakupnine najamnine, Reprezentacija, Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa)
10. NOVI PODPROJEKT **LOGREENER -'Composing Local Green Energy Transition,** izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 42.755 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, Reprezentacija, Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa)
11. NOVI PODPROJEKT **BRIGANTINE - 'Chemico-Physical and Multispectral Data Fusion For Adriatic Sea Monitoring by Autonomous Vessel**, izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 38.616 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, Materijal i sirovine, Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje, Medicinska i laboratorijska oprema)
12. NOVI PODPROJEKT **AGRI DIGITAL GROWTH - 'Precision Farming Ecosystem for Digital Skills enhancement across CE, to support digitalisation, sustainability and specialisation of Agri food manufacturing SMEs in Precision Farming,** izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 31.261 (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, intelektualne i ostale usluge)
13. NOVI PODPROJEKT **ADRIONwind - 'Adriatic-Ionian Offshore Wind Network of Excellence**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 62.329 EUR (plaće za redovan rad, službena putovanja, prijevoz, zakupnine najamnine intelektualne i ostale usluge, reprezentacija, Tekuće donacije iz EU sredstava).
14. NOVI PODPROJEKT **GREENROUTES -'Green Corridors for Carbon-Neutral Cruise and Ferry Shipping in the ADRION Region**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 2.650 EUR (plaća, prijevoz, ostali rashodi).
15. NOVI PODPROJEKT **StoreMore -'Analysing and promoting energy storage solutions, developing tools to mitigate the intermittency of RES, contributing to an accelerated transition to renewable energy and more balanced electrical grids;** izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 96.011 EUR (plaća, prijevoz, službena putovanja).
16. NOVI PODPROJEKT **HeatMineDH -'Low-Grade Renewable and Waste Heat Mapping and Investment Planning for Efficient District Heating**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 16.474 EUR (plaća, prijevoz, službena putovanja, ostali rashodi, stručna usavršavanja, usluge telefona, zakupnine najamnine, intelektualne usluge, reprezentacija, članarine).
17. A679078.233 **REWARDHEAT- Uporaba topline iz obnovljivih izvora i otpada za konkurentne mreže daljinskog grijanja i hlađenja**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2023. godini je 7.205 EUR (plaća, službena putovanja, članarine).
18. A679078.716 **EcoDaLLi - ECOsystem-based governance with DAnube lighthouse Living Lab for sustainable Innovation processes;** izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 35.659 EUR (plaća, službena putovanja, prijevoz, intelektualne i ostale usluge, naknade troškova osobama izvan radnog odnosa, reprezentacija)
19. A679078.717 **EYES HEARTS HANDS Urban Revolution - EHHUR**, izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 9.016 EUR (plaća, službena putovanja, prijevoz, intelektualne i ostale usluge, naknade troškova osobama izvan radnog odnosa, stručno usavršavanje, reprezentacija, usluge promidžbe)
20. A679078.719 **E-TANDEM - HYBRID TANDEM CATALYTIC PRODUCTION OF HIGHER-OXYGENATE E-FUELS**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini je 6.077 EUR (službena putovanja, stručna usavršavanja).
21. A679078.721 **AeroSTREAM - Strengthening Research and Innovation Excellence in Autonomous Aerial Systems**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava 2024. godini je 42.734 EUR (plaća, službena putovanja, naknade troškova osobama izvan radnog odnosa, stručno usavršavanje, uredski materijal, zakupnine najamnine)
22. A679078.899 **HISTRATE - Advanced Composites under HIgh STRAin raTEs loading: a route to certification-by-analysis**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 3.000 EUR (službena putovanja).
23. A679078.900 **SunSharing - supporting solar energy community and crowdfunding initiatives in SEE**, izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 94.262 EUR (plaća, službena putovanja, prijevoz, intelektualne i ostale usluge, intelektualne usluge, naknade troškova osobama izvan radnog odnosa, Tekuće donacije iz EU sredstava, reprezentacija)
24. A679078.901 **NORTH ADRIATIC HYDROGEN VALLEY**, izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 10.889 EUR (zakupnine najamnine, ostale usluge, uredska oprema i namještaj)
25. A679078.902 **Danube Wetlands and flood plains Restoration through systemic, community engaged and sustainable innovative actions**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 75.581 EUR (plaće, službena putovanja, prijevoz, zakupnine najamnine, intelektualne usluge, računalne usluge, uredska oprema namještaj, reprezentacija).
26. A679078.903 **Strengthening Policy and Governance Capacity for Blue Energy in Central and Eastern Europe**, izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 20.805 EUR (plaće, službena putovanja, prijevoz, intelektualne usluge, usluge promidžbe).
27. A679078.904; **Bound to accelerate the roll-out and expansion of Energy Communities and empower consumers as fully-fledged energy market players**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 35.102 EUR (plaće, službena putovanja, prijevoz, ostali nespomenuti rashodi, intelektualne usluge).
28. A679078.905 **Supporting Energy Transition and Decarbonisation in District Heating Sector**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava u 2024. godini 65.576 EUR (plaće, službena putovanja, prijevoz, stručna usavrsavanja, usluge promidžbe, zakupnine, najamnine, intelektualnne usluge, reprezentacija, članarina).
29. A679078.907 **Croatian One Stop Shop**; izvor 51, iznos utrošenih sredstava za 2024. godinu 7.685 EUR (plaće, službena putovanja, prijevoz)

Zagreb, 26. ožujka 2025.

 Dekan

 Prof.dr.sc. Zdenko Tonković