

# УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

## Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу

Број: 01-1/2942

Датум: 28.08.2024. године

The background image shows a modern university building with large windows and a statue of a man in a suit standing in front of it. The scene is outdoors with green trees and a clear sky.

Програм научноистраживачког рада  
Факултета инжењерских наука  
Универзитета у Крагујевцу за период  
01.01.2025–31.12.2029.

У Крагујевцу, август 2024.

## Увод

План научноистраживачког рада и развоја Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту: Факултет) је припремљен у складу са постојећим стањем научноистраживачког рада на Факултету, Статутом Факултета, Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49/19), Законом о фонду за науку Републике Србије („Службени гласник РС“, број 95/2018), Законом о иновационој делатности („Службени гласник РС“, 129/21), и позитивним искуствима из стратегија за област научноистраживачке делатности и привредног и индустријског развоја (Стратегија научног и технолошког развоја Републике Србије, Стратегија развоја образовања у Србији, Стратегија и политика развоја индустрије Републике Србије, Стратегија за подршку развоја малих и средњих предузећа, предузетништва и конкурентности, Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији, Стратегија развоја интелектуалне својине, и др.)

У складу са Законом о науци и истраживањима, научноистраживачки рад на Факултету ће се обављати уз придржавање следећих начела:

- 1) слободе и аутономије научног и истраживачког рада;
- 2) јавности научног и истраживачког рада и резултата тог рада, у складу са законом;
- 3) научне и стручне критике;
- 4) поштовања стандарда науке и струке;
- 5) примене међународних стандарда и критеријума у вредновању квалитета научног и истраживачког рада у области техничко-технолошких наука,
- 6) конкурентности и изврсности научних програма и пројеката;
- 7) етике научног и истраживачког рада, у складу са принципима добре научне праксе;
- 8) родне равноправности у науци и истраживањима, као и у органима одлучивања;
- 9) повезаности са системом образовања, а посебно са системом високог образовања;
- 10) отворености за међународну научну и технолошку сарадњу;
- 11) спровођења истраживачког рада у складу са принципима отворене науке;
- 12) бриге за одрживи развој и заштиту животне средине;
- 13) оригиналности и аутентичности.

Општи циљеви научноистраживачког рада на Факултету су:

- 1) стварање нових знања ради подстицања друштвеног, технолошког, културног, уметничког и економског развоја, повећања друштвеног производа и подизања стандарда грађана и квалитета живота;
- 2) очување и унапређење општег фонда знања, као услова за разумевање, јачање и допринос светским развојним процесима;
- 3) унапређење укупних научноистраживачких капацитета (људских ресурса и институција);
- 4) подизање општег нивоа технологија у привреди и обезбеђивање конкурентности роба и услуга на домаћем и светском тржишту;
- 5) јачање међународне научне сарадње и допринос у регионалном, европском и глобалном истраживачком простору;
- 6) подршка стварању иновација за привреду, трансферу технологија и јачању инжењерских капацитета са циљем стварања компаративних предности на глобалном тржишту и промоција предузетништва;
- 7) унапређење и ширење културног и уметничког амбијента и стваралачког образовања, са циљем очувања и афирмације националног идентитета као дела цивилизацијске баштине;
- 8) системско подстицање сарадње између институција, као и мобилности истраживача, односно истраживачког и административног особља у оквиру српског, регионалног, европског и глобалног истраживачког простора.

Факултет обавља научноистраживачки рад у научним гранама научне области техничко-технолошких наука:

- 1) биомедицински инжењеринг,
- 2) електроника,
- 3) енергетика,
- 4) енергетска ефикасност,
- 5) индустријски софтвер,
- 6) инжењерство заштите животне средине,
- 7) информационе технологије,
- 8) машинско инжењерство,
- 9) инжењерство материјала,
- 10) саобраћај,
- 11) телекомуникације,
- 12) мерење и управљање и
- 13) вештачка интелигенција.

Научноистраживачки рад на Факултету обавља се кроз активности пројектних тимова и истраживачких група кога чине наставници (доценти, ванредни и редовни професори), сарадници (асистенти приправници, асистенти са докторатом) и истраживачи (у научним и истраживачким звањима) ангажовани кроз институционално финансирање од стране ресорног министарства за науку. Сем њих, у научно-истраживачком раду партиципирају и студенти, у сарадњи и руковођени наставницима, сарадницима и истраживачима запосленим на Факултету. У научноистраживачки рад укључени су и истраживачи из других научноистраживачких институција у земљи и иностранству чије квалификације, рад и резултати доприносе побољшању научних резултата и ефикаснијем развоју Факултета.

Научноистраживачка делатност се реализује у оквиру:

- националних научно-истраживачких пројеката финансираних кроз различите програма/позиве од стране Фонда за науку РС,
- иновационих и пројеката сарадње са привредом које финансира Фонд за иновациону делатност Републике Србије у потпуности или кроз сарадњу са привредним субјектима,
- билатералних научних пројеката које финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација
- мултилатералних научних пројеката из програма Хоризонт Европа, COST, EUREKA, итд.
- осталих пројеката финансираних од стране различитих домаћих/страних донаторских организација и пројеката директне сарадње са привредом и јавним сектором.

## Области истраживања

Научноистраживачки рад Факултета је оријентисан на фундаментална, примењена и иновациона истраживања.

На Факултету се реализују основна истраживања која обухватају проучавање структура, математичких модела и нумеричких поступака за њихово решавање у следећим областима:

- проблеми теоријске, техничке и експерименталне механике крутих и чврстих тела,
- инжењерски проблеми у области примењене и прорачунске механике,
- механика материјала са микроструктуром,
- линеарно и нелинеарно провођење топлоте,
- нелинеарни феномени и динамика комплексних система и флуидних токова,
- изучавање процеса преноса топлоте и масе у контактним вишефазним и вишекомпонентним системима,

- истраживање нових материјала и конститутивних једначина за савремене материјале (материјали са меморијом, биоматеријали, интелигентни материјали и системи),
- испитивање стабилности и управљивости система,
- методе моделирања биомеханичких система са применом у медицини,
- вештачка интелигенција,
- развој нових алгоритама и поступака за оптимално управљање системима,
- линеарно и нелинеарно понашање сложених система и конструкција и
- истраживања у циљу развоја математичких и физичких модела у научним областима које покрива факултет.

На Факултету се обављају примењена и иновациона истраживања:

#### **Катедра за производно машинство**

- обрада скидањем материјала,
- обрада пластичним деформисањем,
- обрада ливењем,
- спајање материјала,
- термичка обрада материјала,
- напредне нано и микротехнологије,
- адаптивни и реконфигурабилни технолошки системи,
- производи и процеси засновани на знању,
- интелигентни производи и услуге,
- виртуелно пројектовање технолошких процеса и производа,
- реверзибилно инжењерство моделирање производа,
- интелигентни и виртуални технолошки и производни системи,
- оптимизација технолошких процеса израде и конструкција производа,
- дигитални технолошки системи- СИМ системи (CAD/CAE/CAM/CAPP/CAQ),
- савремене инжењерске методе пројектовања и истраживања,
- развој напредних трибомеханичких система - композити на бази лаких метала и уређаји за трибодијагностику и пречишћавање уља,
- истраживање и развој металуршких технологија процеса добијања материјала и обликовање у течном и пластичном стању,
- операциона истраживања,
- истраживање производних, организационих и управљачких структура индустријских система,
- истраживање у области роботике, мехатронике и аутоматизације,
- истраживање услова примене информационалних и комуникационих технологија у процесима рада,
- истраживање у области унапређења радног места применом ергономских принципа,
- истраживања у подручју квалитета, ефикасности и интегралне системске подршке и логистике и
- истраживања у подручју инжењерског менаџмента.

#### **Катедра за моторе и моторна возила**

- динамичка истраживања склопова и подсклопова возила,
- истраживања удобности возила,
- експлоатациона истраживања возила,
- истраживање и реконструкција возила путничких возила у циљу задовољења прописа и захтева тржишта,
- развој мулти процесног ОТО-дизел мотора за ефикасно коришћење биодизела и етанола,

- примена методе вештачке интелигенције, укључујући фази логику, интелигенцију роја, и др., за решавање проблема оптимизације рада светлосних сигнала,
- развој управљања заснован на методама вештачке интелигенције (Q learning, Deep Reinforcement Learning) који се тестирају кроз симулационо окружење у специјализованом софтверу -Vissim,
- развој мотора са погоном на водоник – нумеричка и експериментална истраживања,
- примена савремених нумеричких метода за проучавање радног циклуса мотора СУС,
- развој модела за предикцију топлотних напрезања кочница возила – нумеричка и експериментална истраживања,
- истраживање могућности смањења штетног утицаја возила на животну средину,
- модификација облика каросерије возила са аспекта смањења отпора ваздуха и
- експериментална и моделска истраживања удобности возила.

#### **Катедра за машинске конструкције и механизацију**

- развој, анализа и синтеза сложених механичких система и механизма са кинематичким групама ниже и више класе,
- развој и анализа преносника снаге и кретања,
- оптимална синтеза полужних и брегастих механизма,
- развој оптималне групе базних уређаја и система уљне хидраулике,
- развој софтвера за анализу чврстоће и процену радног века конструкција,
- истраживање ергономских основа за развој пољопривредних машина,
- савремене методе пројектовања машина и машинских конструкција,
- истраживање и развој транспортних и грађевинских машина,
- истраживање транспортно-манипулационих и складишних система (симулације и логистика) и
- развој, пројектовање и одржавање машина и опреме у прехранбеној индустрији.

#### **Катедра за енергетику и процесну технику**

- развој стационарних соларних хибридних концентратора за добијање електроенергије и топлоте,
- утицај примене термички ефикаснијих радијатора на смањење потрошње енергије у систему централног грејања,
- коришћење алтернативних и обновљивих енергетских извора,
- изучавање принципа рационализације коришћења енергије,
- програми уштеде енергије, рационалног газдовања енергијом и декарбонизације у индустријским предузећима,
- унапређење енергетске ефикасности и техничко-технолошких карактеристика система даљинског грејања,
- утврђивање оптималне стратегије за управљање комуналним отпадом кроз развој локалног еколошко-енергетског информационог система,
- примена принципа циркуларне економије у индустријским предузећима,
- принципи енергетске интеграције сложених процесних и енергетских система,
- развој математичких модела различитих хидро пнеуматских система и компонената,
- енергетски ефикасне зграде и
- анализа и експериментално истраживање струјања кроз лопатичне машине.

#### **Катедра за примењену механику и аутоматско управљање**

- истраживање граничног слоја стишљивог флуида,
- нееластичне деформације материјала са замором и анизотропијом,
- истраживање нееластичних материјала, метала и композита,
- методе моделирања биомеханичких система са применом у медицини,

- географски информациони систем водопривреде Србије,
- развој компјутерских метода и софтвера за моделирање и симулације у области општег и биомедицинског инжењеринга,
- развој софтвера за подршку изради прототипова помоћу 3Д штампача у интернет окружењу,
- ревитализација критичних компонената система на основу процене његовог интегритета,
- развијање управљачких, софтверских и хардверских решења за наменске управљачке системе,
- развој управљачких алгоритама и система за управљање у процесној индустрији,
- Експериментално одређивање механичких карактеристика металних материјала (основни материјал и заварени спојеви) на собним и повишеним температурама (тестови затезања, компресије, савијања у три и четири тачке),
- Експериментално одређивање механичких карактеристика металних материјала при различитим брзинама деформације,
- Експериментално одређивање параметара механике лома,
- Експериментално одређивање заморних карактеристика металних материјала (основни материјал и заварени спојеви) у контроли силе/напона, померања, деформације, одређивање S-N и e-N кривих,
- Експериментално одређивање механичких карактеристика различитих врста бетона у контроли силе/напона, померања, деформације (тестови компресије и савијања у три тачке)
- Развој МКЕ софтвера за одређивање настанка и развоја оштећење у инжењерским конструкцијама,
- Моделирање настанка оштећење коришћењем методе фазног поља,
- Моделирање понашања бетонских конструкција,
- Развој конститутивних модела у области механике чврстих тела и њихова имплементација у МКЕ софтвер,
- Симулације понашања инжењерских конструкција при динамичким оптерећењима и
- Симулација спрегнутих проблема (термо-механичка спрега са струјањем кроз порозне средине, флуид-структура интеракција) у инжењерским проблемима.

#### **Катедра за електротехнику и рачунарство**

- пројектовање интелигентних система управљања,
- пројектовање и анализа система за обраду слике,
- прорачун и оптимизација доза при дијагностичким радиолошким процедурама,
- примена математичких метода и машинског учења у IoT и архитектури рачунара,
- развој сензорских мрежа,
- примена метода машинског учења у управљању великом количином података,
- индустријска аутоматизација,
- пројектовање и анализа система за обраду сигнала,
- истраживања у области електромагнетског зрачења и електромагнетске компатибилности,
- пројектовање интегрисаних кола и система,
- спектроскопска дијагностика извора плазме и гасних пражњења,
- пројектовање и анализа алгоритама и структура података,
- системи вештачке интелигенције и машинско и дубоко учење и
- електроника.



## **Трансфер знања и технологија и подстицање примене резултата научноистраживачког рада**

Сарадња са привредним предузећима из земље и иностранства је један од главних приоритета Факултета. Планира се реализација пројеката директне сарадње са привредом, којима се врши трансфер знања и остварују примењени резултати научноистраживачког рада. Ови пројекти ће се реализовати кроз рад факултетских центара:

- Центар за техничку исправност возила,
- Центар за теротехнологију,
- Центар за безбедност саобраћаја,
- Центар за компјутером интегрисано пословање,
- Центар за трибологију,
- Центар за квалитет,
- Центар за испитивање механичких преносника,
- Центар за испитивање и прорачун машинских елемената и машинских система др Вера Николић - Станојевић,
- Центар за рационално газдовање енергијом,
- Центар за грејање, климатизацију и соларну енергију,
- Центар за примењену аутоматику,
- Центар за информационе технологије,
- Центар за ревитализацију индустријских система,
- Центар за интегрисани развој производа и процеса и интелигентне системе,
- Регионални Евро центар за енергетску ефикасност,
- Центар за рециклажу дотрајале РС опреме ,
- Центар за виртуелну производњу,
- Центар за композитне и нове материјале,
- Центар за материјале и заваривање,
- Регионални центар за перманентно образовање,
- Центар за испитивање возила за превоз опасних материја и дијагностику,
- Центар за биоинжењеринг,
- Центар за интегрисане системе и
- Центар за инжењерски софтвер и динамичка испитивања.

Руководство Факултета ће подржати наставнике, сараднике и истраживаче у формирању нових истраживачких група, центара, лабораторија и адекватном ангажовању људских ресурса и опреме у циљу идентификовања нових поља истраживања која ће глобално бити препозната као најперспективнија.

## **Набавка и одржавање научноистраживачке опреме и одржавања простора за научноистраживачки рад**

Предуслов успешног и квалитетног научноистраживачког рада је савремена научно-истраживачка опрема и адекватан радни простор. Финансијска средства за набавку нове опреме и потрошног материјала за истраживања, одржавање постојеће опреме и унапређење простора за научно-истраживачки рад биће обезбеђена из:

- 1) средстава Министарства науке, технолошког развоја и иновација и Министарства просвете,
- 2) пројеката који се реализују на Факултету,
- 3) сопствених средстава Факултета.

Факултет ће и у овом петогодишњем периоду наставити циљано побољшање инфраструктуре за извођење научно-истраживачког рада. У периоду 2025–2029 планира се наставак реконструкције Факултетског простора како за потребе образовног, тако и за потребе научноистраживачког рада. За одржавање и уређења простора за научноистраживачки рад, Факултет планира да, сем ангажовања сопствених средстава и средстава домаћих и међународних пројеката, користи и подршку Министарства просвете.

Факултет планира да набавља опрему уз подршку Министарства науке, технолошког развоја и иновација (Фонда за науку), сопствених средстава и средстава домаћих и међународних пројеката.

План за привлачење капиталних инвестиција укључује:

- 1) организацију промотивних кампања за промоцију Факултета као научне институције односно представљање његове научно-истраживачке изврности, научно-истраживачких резултата и могућности пружања услуга, знања и трансфера технологија (наступи на конференцијама, форумима, скуповима, сајмовима).
- 2) директно контактирање и изградња партнерства са потенцијалним инвеститорима - привредним друштвима, предузећима из земље и иностранства, дијаспором; сарадња са домаћим и регионалним организацијама/институцијама за привлачење инвестиција, пословним удружењима; потписивање краткотрајних или дугорочних уговора о пословно-техничкој сарадњи са инвеститорима, који подразумевају и њихова улагања у опрему на факултету,
- 3) развој нових техничких решења и патената и реализација постојећих у сарадњи са инвеститорима,
- 4) пријављивање на јавне позиве и програме (националне и иностране) у вези са капиталним инвестицијама које објављују министарства, развојне агенције или друге организације.

## Развој информационог система

У наредном периоду наставиће се прилагођавање уведеног интегрисаног информационог система Факултета потребама корисника.

Током 2023. године у сарадњи са АМРЕС-ом и Министарством просвете, науке и технолошког развоја завршен је рад на хардверском делу посла у вези са увођењем нове бежичне интернет мреже, а са циљем да сви објекти Факултета буду покривени истом. Планирано је да се у првом кварталу 2025. заврши рад на софтверском и сигурносном делу посла у вези са увођењем нове бежичне интернет мреже. Ова нова мрежа ће бити доступна за коришћење свим запосленима на Факултету, као и свим студентима и предавачима. Очекујемо да ће ова нова мрежа омогућити и додатно растерећење већ постојећих интернет мрежа на Факултету.

Такође у наредном периоду наставиће се прилагођавање свих постојећих информационог система потребама старих и нових корисника, увођење нових сервиса, модернизација и даље унапређивање постојећих мрежа и мрежне опреме која је у употреби.

Посебна пажња ће се посветити континуираној набавци лиценцираних софтвера за реализацију наставних и истраживачких активности. Средства за реализацију постављеног циља обезбедиће се из наменских средстава ресорног министарства, средстава са пројеката који се реализују на Факултету и Универзитету, склапањем споразума са фирмама.

Факултет инжењерских наука је од 2022. године активно укључен у реализацију пројекта еНаука. Податке о Факултету инжењерских наука, као научноистраживачкој организацији и припадајућим истраживачима ће и у наредном периоду уносити и ажурирати НИО референт Факултета. У складу са националном и универзитетском Платформом за отворену науку, биће настављен унос података о публикованим резултатима научноистраживачког рада у дигитални



репозиторијум Универзитета у Крагујевцу – SCIDAR од стране истраживача са Факултета инжењерских наука.

Библиотечно-информациони систем библиотеке Факултета заснива се на Кооперативном онлајн библиографском систему и сервисима Виртуелне библиотеке Србије (ВБС). За ефикаснију набавку научне и стручне литературе из иностранства и приступа електронским научним базама података, програм развоја научноистраживачког рада у овом смислу предвиђа: повећање доступности научних база података; већи комфор (брзину, приступ) и усавршавање библиотечно-информационог система.

## Развој научноистраживачког подмлатка

Програм развоја научноистраживачког подмлатка приказан је у посебном документу.

## Иновације и трансфер технологије

Факултет је посвећен активној улози у изградњи одрживог друштва. С тим у вези, један од приоритетних циљева је интензивирање иновационих процеса и ефикасан трансфер технологија. Оваквим приступом Факултет ће значајно допринети убрзаном развоју друштвено одговорних решења. Према приказаном прегледу фундаменталних и апликативних истраживања на Факултету, постоји значајан иновациони потенцијал и директна примењивост резултата у пракси. До сада су наставници, сарадници и истраживачи Факултета пријављивали патентна решења, и ова пракса је планирана и у наредном периоду. Права интелектуалне својине биће регулисана Законом о иновационој делатности и уговорима којима је финансирано истраживање које је довело до иновације. Центар за трансфер технологија Универзитета у Крагујевцу (<https://ctt.kg.ac.rs/>) биће укључен у оквиру потенцијалног трансфера технологије.

У сарадњи са Министарство науке, технолошког развоја и иновација и Фондом за иновациону делатност, Факултет ће финансијски подстицати иновациону делатност кроз учешће наших истраживача у пријави и реализацији иновационих пројеката.

## Издавање научних публикација и одржавање научних скупова

Издавање научних публикација обухвата издавање: монографија, часописа и зборника са научно стручних скупова у организацији Факултета. У оквиру издавачке делатности планирано је да се у периоду 2025–2029 публикује више монографија истраживача и научних радника са Факултета, у којима ће бити приказани резултати истраживања на појединим пројектима и докторским дисертацијама. Факултет ће обезбедити потребну подршку запосленим истраживачима при конкурисању за суфинансирање издавања монографија у ресорном министарству. Планира се и учествовање Факултета са својим издањима на Међународном сајму технике и техничких достигнућа и Сајму књига у Београду. Поред тога, Факултет ће наставити са финансирањем публикавања уџбеника за потребе студија свих нивоа и финансијски ће подржати штампање часописа и доделу DOI бројева чланцима.

Планирано је да Факултет настави издавање часописа:

- Mobility & Vehicle Mechanics – MVM,
- Tribology in Industry,
- Proceedings on Engineering Sciences - PES,

и суиздавање часописа:

- International Journal for Quality Research,
- Journal of Serbian Society for Computational Mechanics,
- Енергија, економија, екологија.

Факултет ће подржати издавање и електронских верзија ових часописа и обезбедити предуслове да ова издања буду слободно доступна свима путем интернета, у циљу повећања њиховог научног рејтинга.

Научно-стручни скупови представљају значајан облик научноистраживачког рада на којима научни кадар саопштава своје најновије научне резултате. Факултет ће у периоду 2025– 2029 организовати следеће научне скупове:

- *Конференција о трибологији SERBIATRIB* (установљена је 1989. године и организује се сваке непарне године),
- Међународни конгрес Моторна возила и мотори (International Congress Motor Vehicles and Motors, установљен је 1979. године и организује се сваке парне године) и
- Фестивал квалитета (установљен је 2003. године, организује се сваке године).

Факултет периодично учествује у организацији следећих научних скупова:

- ИРМЕС,
- Саветовање производног машинства,
- YUMO,
- Енергетика,
- Конференција рачунске механике и
- DANUBIA-ADRIA SYMPOSIUM on Advances in Experimental Mechanics.

## **Подстицање активности научних стручних друштава која су у функцији унапређења научноистраживачког рада, промоције и популаризације науке у технике и старања о очувању научне технолошке баштине**

На факултету делује више међународних или домаћих научно-стручних удружења или њихових огранака. Њихов циљ је окупљање научника и истраживача исте или блиске оријентације, организација научних предавања, семинара, научних скупова и слично.

На факултету је регистровано и више научно-стручних друштава као што су: Друштво инжењера и техничара Крагујевца, Српско друштво за рачунарску механику и Српско триболошко друштво.

Велики број наших наставника су чланови руководећих органа домаћих и међународних научних удружења научно-стручних асоцијација, као и уређивачких одбора домаћих и страних научно-стручних часописа.

Поводом значајних датума, јубилеја познатих научника, организоваће се научне трибине и беседе, при чему ће Факултет својим ресурсима подржати њихову реализацију.

## **Систематско праћење, евалуација, промоција и популаризација научних резултата Факултета**

Резултати научноистраживачког рада Факултета, као јавне научноистраживачке установе, биће доступни јавности путем објављивања у научним монографијама, међународним и домаћим научним часописима, као и презентирања на међународним и домаћим научним скуповима. Формирана је архива научних радова истраживача са Факултета на дигиталном репозиторијуму Универзитета у Крагујевцу SCIDAR - <https://scidar.kg.ac.rs/>. Сви наставници имају обавезу да редовно ажурирају податке о објављеним резултатима научно-истраживачког рада. Такође, Факултет ће активно радити на видљивости научних резултата наставника и сарадника и њиховом представљању широј јавности на својој интернет презентацији и путем званичних канала на друштвеним мрежама

Факултет ће редовно пратити резултате научно-истраживачког рада својих наставника, сарадника и истраживача. О оствареним научним резултатима и пројектима наставници ће редовно обавештавати руководство Факултета, а резултати истраживања ће бити сумирани у годишњи извештај Факултета који је јавно доступан на интернет страници Факултета. Такође, редовно ће се слати годишњи извештаји о научноистраживачким резултатима ресорном Министарству науке, технолошког развоја и иновација, Фонду за науку и другим надлежним организацијама које финансирају пројекте.

## **Етичка питања**

Етичка питања регулисана су важећим прописима Универзитета у Крагујевцу, Кодексом професионалне етике на Универзитету у Крагујевцу, и осталим релевантним прописима и законима. Запослени на Факултету ће се строго придржавати ових прописа у свом научно-истраживачком раду.

## **Закључак**

Овај Програм научно-истраживачког рада за период 2025-2029. године представља оквир за побољшање квалитета истраживања, повећан број објављених научних радова, развој иновација и трансфер технологија, унапређење интернационализације факултета и боље позиционирање Факултета у региону.

Његовом успешном реализацијом Факултет ће друштвено-одговорно допринети развоју Републике Србије, развоју инжењерства у региону и развоју нових генерација високо-компетентних научних радника признатих и препознатљивих у земљи и свету.

**Декан**

*проф. др Слободан Савић*

# Прилог

Према специфичним захтевима за акредитацију научноистраживачке делатности, у овом прилогу Програму су наведени истраживачи и области науке којима се баве, број – имена истраживача ангажованих у израдама докторских теза – менторски рад или учествовање у комисијама за израду и одбрану докторских теза, број истраживача а који је на последипломским студијама за које су ангажовани сарадници Факултета.

## Научна област: Машинско инжењерство

наставници, сарадници и истраживачи

Р. б.	Име, средње слово, презиме	Звање	Ужа научна област/Научна област
1.	Адамовић Д. Драган	Редовни професор	Производно машинство, Индустијски инжењеринг
2.	Александровић М. Србислав	Редовни професор	Производно машинство, Индустијски инжењеринг
3.	Благојевић Ж. Мирко	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
4.	Богдановић М. Гордана	Редовни професор	Примењена механика
5.	Вујанац С. Родољуб	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
6.	Глишовић Д. Јасна	Редовни професор	Моторна возила и мотори
7.	Гордић Р. Душан	Редовни професор	Енергетика и процесна техника
8.	Грујовић А. Ненад	Редовни професор	Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство
9.	Девеџић Б. Горан	Редовни професор	Производно машинство, Индустијски инжењеринг
10.	Деспотовић З. Милан	Редовни професор	Енергетика и процесна техника
11.	Ђорђевић Д. Зорица	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
12.	Ерић Д. Милан	Редовни професор	Производно машинство
13.	Живковић М. Мирослав	Редовни професор	Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство
14.	Ивановић Т. Лозица	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
15.	Јовичић М. Небојша	Редовни професор	Енергетика и процесна техника
16.	Јовичић Р. Гордана	Редовни професор	Примењена механика
17.	Крстић В. Божидар	Редовни професор	Моторна возила, Друмски саобраћај
18.	Лукић К. Јованка	Редовни професор	Моторна возила, Друмски саобраћај
19.	Лукић С. Небојша	Редовни професор	Термодинамика и термотехника
20.	Мандић М. Весна	Редовни професор	Производно машинство и Индустијски инжењеринг
21.	Марјановић Ј. Ненад	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
22.	Матијевић С. Милан	Редовни професор	Аутоматика и мехатроника, Примењена информатика и рачунарско инжењерство
23.	Милорадовић А. Ненад	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
24.	Милорадовић М. Данијела	Редовни професор	Моторна возила и мотори
25.	Митровић Р. Слободан	Редовни професор	Производно машинство
26.	Недић П. Богдан	Редовни професор	Производно машинство
27.	Ранковић М. Весна	Редовни професор	Аутоматика и мехатроника, Примењена информатика и рачунарско инжењерство
28.	Савић Р. Слободан	Редовни професор	Примењена механика
29.	Стефановић Ж. Миладин	Редовни професор	Производно машинство и Индустијски инжењеринг
30.	Стојановић Ж. Блажа	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
31.	Тадић П. Данијела	Редовни професор	Производно машинство, Индустијски инжењеринг
32.	Тодоровић М. Петар	Редовни професор	Производно машинство
33.	Ћатић М. Добривоје	Редовни професор	Машинске конструкције и механизација
34.	Филиповић Д. Ненад	Редовни професор	Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство
35.	Шуштершич М. Вања	Редовни професор	Енергетика и процесна техника
36.	Бошковић Б. Горан	Ванредни професор	Енергетика и процесна техника
37.	Вукашиновић Ј. Владимир	Ванредни професор	Енергетика и процесна техника
38.	Давинић Љ. Александар	Ванредни професор	Моторна возила и мотори
39.	Дунић Љ. Владимир	Ванредни професор	Примењена механика
40.	Ђорђевић М. Александар	Ванредни професор	Информациони инжењеринг
41.	Живић Т. Фатима	Ванредни професор	Производно машинство
42.	Исаиловић М. Велибор	Ванредни професор	Информационе технологије
43.	Јовановић Б. Саша	Ванредни професор	Машинске конструкције и механизација
44.	Кончаловић Н. Давор	Ванредни професор	Енергетика и процесна техника
45.	Костић Д. Ненад	Ванредни професор	Машинске конструкције и механизација
46.	Марјановић А. Весна	Ванредни професор	Машинске конструкције и механизација

47.	Милетић М. Иван	Ванредни професор	Машинске конструкције и механизација
48.	Миловановић П. Владимир	Ванредни професор	Експериментална механика
49.	Николић М. Данијела	Ванредни професор	Термодинамика и термотехника
50.	Николић Н. Новак	Ванредни професор	Термодинамика и термотехника
51.	Петровић Савић Р. Сузана	Ванредни професор	Производно машинство
52.	Ракић М. Драган	Ванредни професор	Примењена механика
53.	Ратковић Р. Нада	Ванредни професор	Производно машинство
54.	Џунић С. Драган	Ванредни професор	Производно машинство
55.	Арсид М. Душан	Доцент	Производно машинство
56.	Гајевић Н. Сандра	Доцент	Машинске конструкције и механизација
57.	Героски В. Тијана	Доцент	Примењена информатика у инжењерству
58.	Грујић Љ. Иван	Доцент	Моторна возила и мотори
59.	Живковић Н. Дубравка	Доцент	Енергетика и процесна техника
60.	Јосијевић М. Младен	Доцент	Енергетика и процесна техника
61.	Кочовић Б. Владимир	Доцент	Производно машинство
62.	Матејић С. Милош	Доцент	Машинске конструкције и механизација
63.	Петровић Д. Ненад	Доцент	Машинске конструкције и механизација
64.	Славковић Р. Вукашин	Доцент	Примењена информатика у инжењерству
65.	Стојановић Р. Надица	Доцент	Моторна возила и мотори
66.	Вуловић З. Александра	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - рачунарство и информатика
67.	Захар Ђорђевић С. Марија	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - машинство
68.	Јуришевић М. Небојша	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - енергетска ефикасност
69.	Ракић Ж. Никола	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - енергетика
70.	Томашевић М. Смиљана	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - информационе технологије
71.	Делић М. Марко	Асистент	Производно машинство
72.	Јовановић Пешић М. Живана	Асистент	Производно машинство
73.	Мачужић Савелић Д. Славица	Асистент	Моторна возила и мотори
74.	Алексић Љ. Наталија	Истраживач сарадник	Машинско инжењерство
75.	Бодић С. Александар	Истраживач сарадник	Машинско инжењерство
76.	Јовић Б. Никола	Истраживач сарадник	Машинско инжењерство
77.	Николић Р. Јелена	Истраживач сарадник	Машинско инжењерство
78.	Рафаиловић М. Марија	Истраживач сарадник	Машинско инжењерство
79.	Цветановић М. Ангелина	Истраживач сарадник	Машинско инжењерство
80.	Велемир Радовић З. Миња	Истраживач приправник	Машинско инжењерство
81.	Ивковић Г. Милан	Истраживач приправник	Машинско инжењерство
82.	Ивковић Д. Ђорђе	Истраживач приправник	Машинско инжењерство
83.	Которчевић Н. Никола	Истраживач приправник	Машинско инжењерство
84.	Милетић В. Стефан	Истраживач приправник	Машинско инжењерство
85.	Насић Д. Филип	Истраживач приправник	Машинско инжењерство
86.	Бојовић Љ. Милан	Виши стручни сарадник	Машинско инжењерство
87.	Миладиновић Д. Славица	Виши стручни сарадник	Машинско инжењерство

## Научна област: Електротехничко и рачунарско инжењерство

наставници, сарадници и истраживачи

Р. б.	Име, средње слово, презиме	Звање	Ужа научна област/Научна област
1.	Радуловић Ј. Јасна	Редовни професор	Аутоматика и мехатроника, Примењена информатика и рачунарско инжењерство
2.	Миловановић М. Владимир	Ванредни професор	Електротехника и рачунарство
3.	Васковић Јовановић Т. Мина	Доцент	Електротехничко и рачунарско инжењерство
4.	Гавриловић Божовић Р. Маријана	Доцент	Електротехника и рачунарство
5.	Димитријевић Ж. Тијана	Доцент	Електротехника и рачунарство
6.	Крстић Б. Иван	Доцент	Електротехника и рачунарство
7.	Чабаркапа М. Милан	Доцент	Електротехника и рачунарство
8.	Грујић Д. Исидора	Сарадник у настави	Електротехника и рачунарство
9.	Благојевић С. Анђела	Истраживач приправник	Електротехничко и рачунарско инжењерство
10.	Петковић Д. Дејан	Истраживач приправник	Електротехничко и рачунарско инжењерство



## Научна област: Индустриско инжењерство и инжењерски менаџмент

наставници, сарадници и истраживачи

Р. б.	Име, средње слово, презиме	Звање	Ужа научна област/Научна област
1.	Мачужић Д. Иван	Редовни професор	Индустриско инжењерство
2.	Алексић В. Александар	Ванредни професор	Инжењерски менаџмент
3.	Ђапан Ј. Марко	Ванредни професор	Индустриско инжењерство
4.	Нестић Б. Снежана	Ванредни професор	Инжењерски менаџмент
5.	Вукићевић М. Арсо	Доцент	Индустриско инжењерство
6.	Коматина З. Никола	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - индустриски софтвер
7.	Петровић Г. Тијана	Научни сарадник	Техничко - технолошке науке - индустриски софтвер
8.	Николић Д. Настасија	Истраживач сарадник	Индустриско инжењерство и инжењерски менаџмент
9.	Савковић И. Марија	Истраживач сарадник	Индустриско инжењерство и инжењерски менаџмент
10.	Капларевић Ј. Милица	Стручни сарадник	Индустриско инжењерство и инжењерски менаџмент

## Научна област: Филолошке науке

наставници, сарадници и истраживачи

Р. б.	Име, средње слово, презиме	Звање	Ужа научна област
1.	Стефановић Д. Сандра	Доцент	Енглески језик
2.	Видановић Милетић М. Неда	Наставник страних језика	Енглески језик

## Научна област: Математичке науке

наставници, сарадници и истраживачи

Р. б.	Име, средње слово, презиме	Звање	Ужа научна област/Научна област
1.	Миливојевић Данас М. Милица	Доцент	Примењена математика
2.	Мудрић Станишковски М. Љубица	Асистент	Математика

## Научна област: Саобраћајно инжењерство

наставници, сарадници и истраживачи

Р. б.	Име, средње слово, презиме	Звање	Ужа научна област/Научна област
1.	Јовановић Д. Александар	Ванредни професор	Друмски и градски саобраћај

## **Истраживачи ангажовани као ментори на израдама докторских дисертација у периоду 2018-2024:**

1. Александар Алексић
2. Александар Давинић
3. Александар Ђорђевић
4. Александар Пеулић
5. Блажа Стојановић
6. Богдан Недић
7. Божидар Крстић
8. Бранко Тадић
9. Вања Шуштершич
10. Велибор Исаиловић
11. Весна Мандић
12. Весна Ранковић
13. Владимир Вукашиновић
14. Владимир Дунић
15. Владимир П. Миловановић
16. Горан Бошковић
17. Гордана Јовичић
18. Данијела Тадић
19. Драган Ракић
20. Драган Џунић
21. Дубравка Живковић
22. Душан Гордић
23. Иван Мачужић
24. Јасна Глишовић
25. Јованка Лукић
26. Марко Ђапан
27. Миладин Стефановић
28. Мирко Благојевић
29. Мирослав Живковић
30. Небојша Лукић
31. Ненад Грујовић
32. Ненад Марјановић
33. Ненад Филиповић
34. Слободан Митровић
35. Слободан Савић
36. Србислав Александровић
37. Фатима Живић

**Истраживачи ангажовани на факултету у претходном периоду (2018-2024) који су пријавили тему докторске дисертације:**

1. Carlo Caiazzo
2. Varun Sharma
3. Александар Бодић
4. Александар Миловановић
5. Александар Нешовић
6. Александра Вуловић
7. Александра Живковић
8. Ангелина Цветановић
9. Арсо Вукићевић
10. Богдан Милићевић
11. Бојана Анђелковић Ћирковић
12. Владимир Героски
13. Владимир Симић
14. Живана Јовановић Пешић
15. Иван Грујић
16. Јасмина Миљојковић
17. Јелена Живковић
18. Јелена Николић
19. Марија Савковић
20. Марко Делић
21. Милан Бојовић
22. Милош Анић
23. Милош Јовичић
24. Милош Пешић
25. Надица Стојановић
26. Настасија Николић
27. Наталија Алексић
28. Небојша Јуришевић
29. Никола Јовић
30. Никола Коматина
31. Никола Которчевић
32. Никола Палић
33. Никола Ракић
34. Саша Милојевић
35. Славица Мачужић
36. Славица Миладиновић
37. Смиљана Ђоровић
38. Стефан Ђурић
39. Страхиња Миленковић
40. Тијана Шуштершич

**Наставници и истраживачи у научним звањима ангажовани на факултету у претходном периоду (2018-2024) који су били чланови комисија за израду и одбрану докторских дисертација:**

1. др Александар Алексић
2. др Александар Ђорђевић
3. др Арсо Вукићевић
4. др Блажа Стојановић
5. др Богдан Недић
6. др Бранко Тадић
7. др Велибор Исаиловић
8. др Весна Марјановић
9. др Весна Ранковић
10. др Владимир Вукашиновић
11. др Владимир М. Миловановић
12. др Владимир П. Миловановић
13. др Владимир Симић
14. др Вукашин Славковић
15. др Горан Бошковић
16. др Гордана Богдановић
17. др Гордана Јовичић
18. др Давор Кончаловић
19. др Данијела Милорадовић
20. др Данијела Николић
21. др Данијела Тадић
22. др Драган Адамовић
23. др Драган Ракић
24. др Драган Тарановић
25. др Драган Џунић
26. др Дубравка Живковић
27. др Душан Гордић
28. др Зорица Ђорђевић
29. др Иван Мачужић
30. др Иван Милетић
31. др Игор Савељић
32. др Јасна Глишовић
33. др Јованка Лукић
34. др Лозица Ивановић
35. др Марко Ђапан
36. др Миладин Стефановић
37. др Милан Ерић
38. др Милош Матејић
39. др Миљан Милошевић
40. др Мирослав Живковић
41. др Нада Ратковић
42. др Небојша Јовичић
43. др Ненад Грујовић
44. др Ненад Костић
45. др Ненад Марјановић
46. др Ненад Милорадовић
47. др Новак Николић
48. др Петар Тодоровић
49. др Радивоје Пешић
50. др Родољуб Вујанац

51. др Сандра Гајевић
52. др Слободан Митровић
53. др Снежана Вуловић
54. др Снежана Нестић
55. др Србислав Александровић
56. др Сузана Петровић Савић
57. др Фатима Живић