

ФАКУЛТЕТ ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ 1960–2015.



**55 ГОДИНА
СТУДИЈА МАШИНСТВА
У КРАГУЈЕВЦУ**

**Факултет инжењерских наука
Универзитета у Крагујевцу
1960 –2015.**

Уредник

Јасмина Миљојковић

Издавач

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу
Сестре Јањић 6, Крагујевац

За издавача

Проф. др Мирослав Живковић, декан

Штампа

„Интер Принт“, Крагујевац

Тираж

500 примерака

ISBN: 978-86-6335-026-7

ПРЕДГОВОР

Прва генерација студената уписала је студије машинства у Крагујевцу 1960. године. Тиме је високо школство после 120 година враћено у град Лицеја – колевку високог школства у Србији и започета је дуга традиција школовања инжењера у граду познатом по аутомобилској индустрији.

Основан као одељење Машинског факултета у Београду, Машински факултет у Крагујевцу, данашњи Факултет инжењерских наука, осамосталио се у саставу Београдског универзитета 1971. године, да би 1976. учествовао у формирању Универзитета у Крагујевцу, у чијем се саставу и данас налази.

Машинство одувек представља базу развоја Факултета, који је временом почео да превазилази оквире у којима је при оснивању дефинисан. Шира област инжењерства је пружала читав спектар могућности за истраживачки рад, док се у привреди јавила потреба за новим видовима експертизе. Временом, Машински факултет је прерастао у Факултет инжењерских наука, следећи природан и логичан пут развоја установе која прати динамику окружења.

Данас, Факултет инжењерских наука одликује јасна образовна и научна препознатљивост међу техничким факултетима, базирана на интензивној сарадњи са привредом. Резултати су видљиви и мерљиви – огледају се у великом броју реализованих пројеката, техничких решења, обука, публикација, опреми којом Факултет располаже и реномеу који су временом стекли наши истраживачи.

Инжењерска професија се последњих година у перцепцији ширег окружења враћа на место које јој је увек и припадало – у групу најцењенијих занимања. Висока стопа запошљавања инжењера за последицу има пораст интересовања за студије инжењерства. Циљ нам је да нашим инжењерима свих нивоа академског образовања обезбедимо престижно место у светској заједници инжењера, а то је могуће само уз озбиљну посвећеност образовној и научноистраживачкој делатности и развоју сарадње са сродним високообразовним институцијама и привредним организацијама у којима инжењерска знања налазе примену.

У години јубилеја подсећање на традицију и успехе ове установе чини нас поносним, али и свесним да нас бројни изазови очекују у будућности. Ову публикацију посветили смо резултатима нашег рада и нашим кадровским, просторним и техничким потенцијалима. Представљамо вам је са намером да и вас позовемо на сарадњу.

У Крагујевцу,
новембар 2015.

Декан Факултета инжењерских наука,
др Мирослав Живковић, ред. проф.

САДРЖАЈ

ПРЕДГОВОР.....	5
55 ГОДИНА СТУДИЈА МАШИНСТВА У КРАГУЈЕВЦУ.....	6
ФАКУЛТЕТ ДАНАС.....	8
ДЕЛАТНОСТИ.....	12
КАТЕДРЕ.....	17
ЛАБОРАТОРИЈЕ.....	27
ЦЕНТРИ.....	46
ЗАПОСЛЕНИ.....	92
ЛИТЕРАТУРА.....	138

55 ГОДИНА СТУДИЈА МАШИНСТВА У КРАГУЈЕВЦУ



Факултет инжењерских наука ове године обележава **55 година студија машинства у Крагујевцу**. Дуг пут од оснивања одељења Машинског факултета у Београду до профилисања Факултета као савремене научно-образовне установе чије наставне и научноистраживачке активности данас покривају широку област инжењерских наука, дубоко је повезан са историјом високог школства и индустријског развоја на овим просторима. Факултет је током 55 година „дисао“ са градом и пратио његов развој, истовремено преузимајући улогу иницијатора промена и покретача развоја.

Културно-историјско наслеђе Крагујевца у значајној мери одређује чињеница да је у периоду 1818–1841. био престоница, културно - просветни и политички центар Кнежевине Србије. Под управом кнеза Милоша Обреновића формиране су прве институције у модерној држави Србији: Основна школа (1807), Гимназија (1833) – прва средња школа, Књажевско - сербски театар (1835) – прво позориште у Србији под управом Јоакима Вујића, прва галерија слика, библиотека, први суд – “Суд крагујевачки” (1820), прва апотека (1822), Општа занатлијска школа (1845), Војнозанатлијска школа (1854), Учитељска школа (1870). У том периоду у Крагујевцу је основан и **Лицеј (1838)** – прва највиша образовна и научна институција у Србији и претеча Универзитета у Београду. Први Ректор Лицеја био је Атанасије Николић. Од Лицеја се 1863. године оснива "Велика школа", Универзитет у Београду.

Прекретница у индустријском и привредном развоју Крагујевца настаје 1851. године, када је из Београда пресељена **Тополивница**, а првих шест топова изливено у Крагујевцу 15. октобра 1853. Од Тополивнице преко **Војнотехничког завода** до прве **фабрике аутомобила** (1953), Крагујевац је у послератном периоду почео интензивно да се развија, да би касније постао значајан индустријски и трговачки центар, центар аутомобилске и наменске индустрије, индустрије ланаца, транспортера и складишта, грађевинске и индустрије коже и текстила, прехранбене индустрије. Данас, традицију највећег центра аутомобилске индустрије у Србији настављају „Фиат аутомобили“ Србија, основани 14. октобра 2008.

Машински факултет у Крагујевцу формиран је на иницијативу бившег среза Крагујевац и Машинског факултета у Београду, Уредбом Извршног већа Народне скупштине Народне Републике Србије од 1. октобра 1960, као одељење Машинског факултета у Београду.

Одељење Машинског факултета започело је рад 9. октобра 1960. у просторијама Прве крагујевачке гимназије, а већ следећег дана прво предавање одржао је проф. др Божидар Ђерасимовић из предмета Математика. Први старешина (декан) Одељења Машинског факултета у Крагујевцу био је проф. проф. Бранислав Илић.

Нове зграде Машинског факултета подигнуте су на пољани поред Горњег парка 1962, а коначно пресељење у нове зграде обављено је 5. јануара 1963. године. Изграђени објекти су обухватили 5.600 m² учионочког и 700 m² лабораторијског простора.

Изградњом објеката стекли су се потребни услови за успешан рад и развој Факултета. Први резултати су били видљиви већ након неколико година: 10. октобра 1964. одбрањен је први дипломски рад (Милош Којић), 23. новембра 1968. прва магистарска теза (Александар Кузмановић) и 24. јуна 1969. прва докторска дисертација (Бранислав Девеџић). Тиме је започео процес стварања сопственог наставног кадра као основне претпоставке за осамостаљење факултета.



Некадашњи изглед зграда Факултета

Машински факултет у Крагујевцу постао је самосталан факултет, у саставу Универзитета у Београду, 2. децембра 1971. године. Први декан самосталног Машинског факултета у Крагујевцу био је проф. др Душан Симић.

Универзитет "Светозар Марковић", данас Универзитет у Крагујевцу, основан је 21. маја 1976. године. Први ректор био је *др Милан Весовић*, професор Машинског факултета. Универзитет у свом саставу данас има 12 факултета: Агрономски факултет у Чачку, Економски факултет у Крагујевцу, Машински факултет у Крагујевцу, Машински факултет у Краљеву, Медицински факултет у Крагујевцу, Правни факултет у Крагујевцу, Природно-математички факултет у Крагујевцу, Технички факултет у Чачку, Учитељски факултет у Јагодинама, Учитељски факултет у Ужицу, Филолошко - уметнички Факултет у Крагујевцу и Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи.

Од оснивања до данас Факултет се интензивно развијао и развија, уз значајно просторно, кадровско и материјално јачање. За нарочите заслуге и успехе постигнуте у образовању стручњака и научника, допринос привредном развоју и напретку земље и друге значајне резултате, Факултет је одликован Орденом заслуга за народ са сребреним зрацима (1985), а 2010. године добио је Плакету Светог Ђорђа, коју додељује градоначелник Крагујевца. Изградњом нових објеката, у периоду од 1987. до 1990. године, процес просторног јачања је заокружен тако да је укупна површина свих зграда факултета 15.000 m², од чега око 8.000 m² чине простори лабораторија, центара, конструкционих бироа, рачунарских и других учионица.



У амфитхеатру – некада и сада

Акредитацијом установе и свих нивоа студија машинства 2008. године, а затим и нових студијских програма у областима **војноиндустријског инжењерства, индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента** у јубиларној 2010. години, Машински факултет је ушао у нови циклус развоја. Влада Републике Србије је на седници одржаној 28. јула 2011. године донела Одлуку о промени назива Машинског факултета у Крагујевцу у „**Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу**“.

Повратак аутомобилске индустрије у Крагујевац изазвао је очекивани талас промена у региону и значајно је утицао и на рад Факултета. У сарадњи са компанијом Фиат Србија и Политехником из Торина, на Факултету је конципиран, а затим 2013. године и акредитован, нови студијски програм, **Аутомобилско инжењерство**. Упоредо са тим процесом, а у намери да се одговори потребама локалне заједнице, развијан је и студијски програм **Урбано инжењерство**, који је такође акредитован 2013. године.

Пратећи савремене трендове у образовању инжењера као и потребе тржишта рада, Факултет инжењерских наука од школске 2015/2016. отвара нови студијски програм **Рачунарска техника и софтверско инжењерство** у оквиру научне дисциплине Електротехничко и рачунарско инжењерство.

Током 2015. године, уз постојеће докторске студије Машинског инжењерства, акредитоване су и **докторске студије на српском и енглеском језику из области Индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента**.

Од оснивања до данас на Машинском факултету, односно од 2011. године на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу, дипломе је стекло:

- » 3165 дипломираних машинских инжењера,
- » 1149 машинских инжењера (први степен),
- » 238 магистара техничких наука,
- » 19 специјалиста техничких наука,
- » 150 доктора техничких наука,
- » 30 инжењера струковних студија,
- » 713 инжењера машинства – основних академских студија,
- » 345 инжењера машинства – мастер академских студија,
- » 8 дипломираних инжењера војноиндустријског инжењерства,
- » 100 мастер инжењера индустр. инжењерства и мастер инжењера менаџмента,
- » 22 доктора наука – Машинско инжењерство.



Промоција дипломаца (2014)

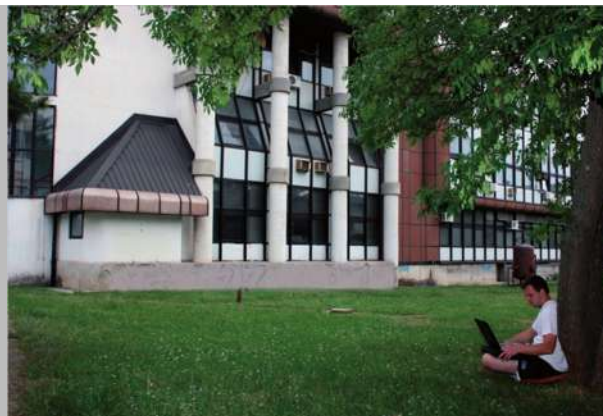
На Факултету је реализовано на стотине истраживачких тема фундаменталног, примењеног и развојног карактера и саопштено и објављено мноштво научних и стручних радова на конгресима, конференцијама, саветовањима и семинарима и у водећим националним и интернационалним часописима. Објављен је велики број публикација научног, уџбеничког, монографског и другог карактера, значајних за обављање образовне и научне делатности, усавршавање и иновирање знања сарадника факултета и стручњака из привреде. Факултет је развио сарадњу са многим научним и другим институцијама из земље и иностранства и бројним привредним организацијама.

ФАКУЛТЕТ ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

ДАНАС



34000 КРАГУЈЕВАЦ
Сестре Јањић 6
телефон: 034 33 59 90
факс: 034 33 31 92;
kontakt@fink.rs
http://www.fink.rs



Факултет инжењерских наука у Крагујевцу је савремена научно-образовна институција са јасно дефинисаном мисијом, визијом, циљевима и програмским опредељењима.

Мисија Факултета инжењерских наука, као образовно научне установе, је да уз максимално и стално иновирање наставних садржаја, примену савремених метода и техника едукације и кроз истраживачки процес образује младе и квалитетне стручњаке у области машинских наука способне да буду лидери у развоју индустрије региона и шире.

Образовање на Факултету обухвата читав спектар развоја модерне и савремене технологије усклађен са европским трендовима, идеално постављен за практичну професију, али и као основа за делотворне креативне радове.

Улога Факултета инжењерских наука је и да осмисли, испита и развије иновације у области инжењерских односно техничких наука као и да кроз научну и техничку подршку помаже развој региона и шире.

Визија Факултета инжењерских наука је да се развије у модерну европску високошколску институцију признату по својим научним и научно-истраживачким достигнућима и достигнућима свршених студената и постдипломаца у области машинске технике.

Намера је да Факултет оспособи лидере који ће водити напредак индустрије у региону и целој земљи, младе стручњаке способне да се укључе у сарадњу са универзитетима у целом свету.

Циљеви Факултета инжењерских наука су:

- » *повећање интересовања за студије машинства*
- » *подизање нивоа квалитета струковних, академских и докторских студија*
- » *унапређење наставних планова и програма*
- » *повећање обима и врста услуга*
- » *развој научно-истраживачке мисли*
- » *стварање нове научно-наставне кадра и др.*

Мисија, визија и циљеви треба да допринесу бржем укључивању Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу у светске научне и научноистраживачке трендове, чиме се обезбеђује и допринос развоју Универзитета у Крагујевцу.

Факултет инжењерских наука профилисао се као научно-образовна установа великог истраживачког потенцијала, отворена за сарадњу са сродним институцијама и привредом. Наши наставници су ангажовани и као гостујући предавачи на универзитетима широм Европе и света, а **професори Милош Којић и Милорад Бојић су дописни чланови САНУ.**

ПРОСТОРНИ КАПАЦИТЕТИ

Просторни капацитети Факултета инжењерских наука обухватају 15.000 m², од чега око 8.000 m² чине простори лабораторија, центара, конструкционих бироа, рачунарских и сличних учионица. Комплекс чине четири објекта: А, Б, Ц и Д.

У објекту А су смештене просторије декана и продекана, лабораторије и центри, библиотека, конструкциони бирои и кабинети, рачунарске учионице, универзитетски информациони центар; савремене сале.



Објект А

У објекту Б се налазе конструкциони бирои и кабинети, лабораторије и центри, свечана сала.



Свечана сала



Објект Б

У објекту Ц су смештени конструкциони бирои и кабинети, лабораторије и центри.

У објекту Д се налазе: учионице - слушаонице, кабинети, велики амфитеатар са око 250 места, просторије административне јединице, студентске просторије.



Хол у објекту Д



Улаз у објект Д



Амфитеатар у објекту Д



Студентска шерејана у објекту Б

ОРГАНИЗАЦИЈА ФАКУЛТЕТА

Факултет инжењерских наука у Крагујевцу има **3 организационе јединице**:

- » наставно-научну,
- » научноистраживачку
- » и ненаставну.

Наставно-научна јединица се бави наставним и научним радом у циљу остваривања плана и програма наставе на основним, мастер и докторским академским студијама и свих облика истраживања (фундаментална, развојна и примењена). Наставно-научну јединицу чине катедре које су основни облик организовања наставе и научно-истраживачког рада.

Катедре (према редоследу формирања):

- » Катедра за производно машинство,
- » Катедра за моторна возила и моторе,
- » Катедра за машинске конструкције и механизацију,
- » Катедра за енергетику и процесну технику и
- » Катедра за примењену механику и аутоматско управљање.



Катедре факултета формирају своје организационе јединице – **лабораторије**:

- 1) Катедра за производно машинство;
 - Лабораторија за обраду метала и трибологију;
 - Лабораторија за обраду деформисањем и машинске материјале;
- 2) Катедра за моторна возила и моторе;
 - Лабораторија за моторна возила;
 - Лабораторија за моторе СУС и погонске материјале;
- 3) Катедра за машинске конструкције и механизацију;
 - Лабораторија за машинске конструкције и механизацију;
 - ЦАД Лабораторија;
- 4) Катедра за примењену механику и аутоматско управљање;
 - Лабораторија за композитне материјале и инжењерски софтвер;
 - Лабораторија за аутоматику, хидраулику, електротехнику и роботичку;
- 5) Катедра за енергетику и процесну технику;
 - Лабораторија за енергетику и процесну технику;
 - Лабораторија за термодинамику и термотехнику;

Научноистраживачка јединица бави се научном, истраживачком, развојном, иновационом, стручном, образовном и издавачком делатношћу у области техничко-технолошких наука, израдом студија, експертиза, пројеката и друге техничке документације, пружањем услуга трећим лицима и другим пословима дефинисаним законом и овим статутом.

Научноистраживачку јединицу чине **центри**, удружени у **Институт** Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу:

- » Центар за техничку исправност возила, проф. др Радивоје Пешић;
- » Центар за теротехнологију, доц. др Иван Мачужић;
- » Центар за безбедност саобраћаја, проф. др Александра Јанковић;
- » Центар за компјутером интегрисано пословање, проф. др Миладин Стефановић;
- » Центар за трибологију, проф. др Мирослав Бабић;
- » Центар за квалитет, проф. др Славко Арсовски;
- » Центар за испитивање механичких преносника, проф. др Добривоје Ђатић;
- » Центар за испитивање и прорачун машинских елемената и машинских система, др Зорица Ђорђевић, доцент;
- » Центар за рационално газдовање енергијом, проф. др Небојша Лукић;
- » Центар за грејање, климатизацију и соларну енергију, проф. др Милорад Бојић;
- » Центар за примењену аутоматику, проф. др Милан Матијевић;
- » Центар за информационе технологије, проф. др Ненад Грујовић;
- » Центар за ревитализацију индустријских система, проф. др Бранко Тадић;
- » Центар за интегрисани развој производа и процеса и интелигентне системе, проф. др Горан Девецић;
- » Регионални Евро центар за енергетску ефикасност, проф. др Добрица Миловановић;
- » Центар за рециклажу дотрајале РС опреме, проф. др Богдан Недић;
- » Центар за виртуелну производњу, проф. др Милентије Стефановић;
- » Центар за композитне и нове материјале, проф. др Драган Милосављевић;
- » ЕЦДЛ Центар, проф. др Мирослав Живковић;
- » Центар за материјале и заваривање, проф. др Вукић Лазић;
- » Регионални центар за перманентно образовање, проф. др Драган Адамовић;
- » Центар за испитивање возила за превоз опасних материја и дијагностику, проф. др Божидар Крстић;
- » Центар за биоинжењеринг, проф. др Ненад Филиповић;
- » Центар за инжењерски софтвер и динамичка испитивања, проф. др Мирослав Живковић;
- » Иновациони центар за информационе технологије, продекан за НИР.

Ненаставно особље обавља стручне, административне, техничке и помоћне послове за потребе Факултета и чини ненаставну јединицу Факултета:



- » Служба за опште, правне и кадровске послове,
- » Служба за студентске послове,
- » Служба за рачуноводство и финансије,
- » Техничка служба,
- » Библиотека и
- » Служба за информационо-комуникационе технологије.

ФАКУЛТЕТ ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

ДЕЛАТНОСТИ



34000 КРАГУЈЕВАЦ
Сестре Јањић 6
телефон: 034 33 59 90
факс: 034 33 31 92;
kontakt@fink.rs
http://www.fink.rs



Факултет инжењерских наука је динамична и флексибилна високошколска институција која, поред основних делатности – образовне (наставне) и научно-истраживачке, уз изражену издавачку делатност, реализује и мноштво других задатака и послова као што су: припрема и реализација семинара стручног образовања и усавршавања и организација стручних и научних скупова; основна, примењена и развојна истраживања и истраживања која су из домена образовне делатности; израда пројеката, студија, експертиза, техничке документације и прототипова алата, машина, уређаја и постројења; прединвестиционе и инвестиционе студије и елаборати; стварање и увођење нових производа, технолошких процеса и постројења у индустријску производњу; техничке контроле, испитивања и атестирања возила, машина, склопова, машинских елемената и конструкција, као и индустријских постројења, инсталација, склоништа и других заштитних објеката; појединачна или малосеријска производња машинских, електромашинских и других конструктивних елемената, склопова, машина, уређаја и опреме; консултантске услуге у области увођења и унапређења система квалитета, информационог инжењеринга, индустријског менаџмента, индустријског инжењеринга, система аутоматског управљања, информатике, безбедности саобраћаја итд.; издавање књига, часописа и других публикација; школовање и подизање научног и наставног подмлатка; пружање услуга трећим лицима; послови сертификарања, испитивања производа, контроле усаглашености или техничког надзора, испитивања и прегледа мерне технике итд.

ОБРАЗОВНА ДЕЛАТНОСТ

На Факултету инжењерских наука у Крагујевцу у настави је ангажовано:

- » 34 редовна професора,
- » 11 ванредних професора,
- » 17 доцента,
- » 3 асистента,
- » 1 наставник страног језика,

као и научни сарадници и истраживачи-сарадници.



Настава се одвија на основним, мастер и докторским студијама, у оквиру 12 акредитованих студијских програма:

Машинско инжењерство

- » Основне академске студије (3 године, 180 ЕСПБ)

Модули:

- Друмски саобраћај
- Енергетика и процесна техника
- Индустијски инжењеринг
- Информатика у инжењерству
- Машинске конструкције и механизација
- Моћорна возила и моћори
- Примењена механика и аутоматско управљање
- Производно машинство

- » Мастер студије (2 године, 120 ЕСПБ)
- » Докторске студије (3 године, 180 ЕСПБ)

Војноиндустијско инжењерство

- » Основне академске студије (4 године, 240 ЕСПБ)
- » Мастер студије (1 година, 60 ЕСПБ)

Аутомобилско инжењерство

- » Основне академске студије (3 године, 180 ЕСПБ)
- » Мастер студије (2 године, 120 ЕСПБ)

Урбано инжењерство

- » Основне академске студије (4 године, 240 ЕСПБ)

Рачунарска техника и софтверско инжењерство

- » Основне академске студије (4 године, 240 ЕСПБ)

Инжењерски менаџмент

- » Мастер студије (1 година, 60 ЕСПБ)

Индустијско инжењерство – Пословни информациони системи

- » Мастер студије (1 година, 60 ЕСПБ)

Индустијско инжењерство и инжењерски менаџмент

- » Докторске студије (3 године, 180 ЕСПБ)



Свечани пријем студента прве године (2015)

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу се од свог оснивања до данас у значајној мери укључио у сарадњу са привредом и научноистраживачку делатност за потребе привреде. Та сарадња је довела до великог броја научноистраживачких пројеката фундаменталног, развојног и примењеног карактера, усмерених на изналажење нових производа, технолошких решења, метода и техника унапређења пословања итд. Свеобухватност истраживања се може сагледати на основу активности, програма рада, ресурса и резултата рада лабораторија и центара. У наставку су наведени пројекти чија је реализација у току.

Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја

Пројекти основних истраживања

- 1) Динамика хибридних система сложених структура
- 2) Напредне аналитичке, нумеричке и методе анализе примењене механике флуида и комплексних система
- 3) Микромеханички критеријуми оштећења и лома
- 4) Неинвазивна и инвазивна дијагностика и перкутано лечење сужења на рачвама крвних судова
- 5) Методе моделирања на више скала са применама у биомедицини

Пројекти интeгралних и интeрдисциплинарних истраживања

- 1) Примена биомедицинског инжењеринга у предклиничкој и клиничкој пракси
- 2) Истраживање когенерационих потенцијала у комуналним и индустријским енергетским Р.Србије и могућности за ревитализацију постојећих и градњу нових когенерационих постројења
- 3) Интелигентни системи за развој софтверских производа и подршку пословања засновани на моделима
- 4) Виртуелни коштано зглобни систем човека и његова примена у претклиничкој пракси
- 5) Истраживање и развој енергетски и еколошки високоефективних система полигенерације заснованих на обновљивим изворима енергије

Пројекти технолошког развоја

- 1) Развој триболошких микро/нано двокомпонентних и хибридних самоподмазујућих композита
- 2) Истраживања и развој српске куће нето-нулте енергетске потрошње
- 3) Развој софтвера за решавање спрегнутих мултифизичких проблема
- 4) Истраживање безбедности возила као дела кибернетског система: Возач-возило-окружење
- 5) Интелигентни системи управљања климатизације у циљу постизања енергетски ефикасних резима у сложеним условима експлоатације
- 6) Развој технолошких поступака ливења под утицајем електромагнетног поља и технологија пластичне прераде у топлом стању четворокомпонентних легура Al-Zn за специјалне намене
- 7) Одрживи развој технологија и опреме за рециклажу моторних возила
- 8) Планирање и управљање саобраћајем и комуникацијама применом рачунарске интелигенције

- 1) Развој нове конструкције кашике багера континуалног дејства у циљу интегрисања модуларних резних елемената
- 2) Истраживање примене савремених неконвенционалних технологија у производним предузећима са циљем повећања ефикасности коришћења, квалитета производа, смањења трошкова и уштеде енергије и материјала
- 3) Истраживање могућности унапређења технологије заваривања микролегираних челика
- 4) Развој система за подршку оптималном одржавању високих брана у Србији
- 5) Интегрисани системи за уклањање штетних састојака дима и развој технологија за реализацију термоелектрана и енергана без аерозагађења
- 6) Истраживање и развој алтернативних погонских система и горива за градске аутобусе и комунална возила ради побољшања енергетске ефикасности

Међународни пројекти

Научноистраживачка делатност се одвија и у оквиру међународних пројеката регионалног, европског и светског карактера у којима је могуће учешће наше земље на основу споразума о различитим видовима сарадње:

TEMPUS пројекти

- » Development And Improvement Of Automotive And Urban Engineering Studies In Serbia, JP 516729 – 2011, руководилац проф. др Душан Гордић
- » Modernization of WBC universities through strengthening of structures and services for knowledge transfer, research and innovation – WBCInno JP HES 530213 – 2012, руководилац проф. др Весна Мандић
- » Improvement of product development studies in Serbia and Bosnia and Herzegovina (PROD), JPCR 530577 – 2012, координатор доцент. др Мирко Благојевић
- » Training courses for public services in sustainable infrastructure development in Western Balkans, JP HES 530530 – 2012 (координатор проф. др Милун Бабић)
- » Studies in Bioengineering and Medical Informatics (BioEMIS), JPCR 530423 – 2012, координатор проф. др Горан Девеџић
- » Improvement of partnership with enterprises by enhancement of a regional quality management potentials in WBC, JP HES 543662 – 2013, координатор проф. др Данијела Тадић
- » Development of sustainable interrelations between education, research and innovation at WBC universities in Nanotechnologies and advanced materials where innovation means business (WIMB), JP HES 543898 – 2013, координатор проф. др Ненад Грујовић
- » Mastering innovation in Serbia through development and implementation of interdisciplinary post-graduate curricula in innovation management, JPCR 544278 – 2013, координатор проф. др Весна Мандић

FP пројекат

- » INNHF - Innovation through human factors in risk analysis and management, FP7-PEOPLE-2011-ITN, Marie Curie Action, координатор проф. др Бранислав Јеремић

HORIZON 2020

- » SELECTA, у области нанотехнологија и развоја нових микро/нано материјала
Координатор пројекта је Универзитет Барселона из Шпаније, а партнери су још 10 великих универзитета, института и компанија из Европе. Координатор: проф. др Ненад Грујовић.
- » SMARTool - Simulation Modeling of coronary ARtery disease: a tool for clinical decision support. Координатор: проф. др Ненад Филиповић.

Пројекат IPA:

- » Bridge technical differences and social suspicions contributing to transform the Adriatic area in a stable hub for a sustainable technological development (Adria - HUB), 2^oord./0127/0, координатор проф. др Мирослав Живковић

Међународне конференције

- » QUALITY CONFERENCE (Фестивал квалитета, установљен је 2003. године, организује се сваке године)
- » SERBIATRIB (конференција о трибологији, установљена је 1989. године као YUTRIB и организује се сваке друге године).
- » MVM – Mothor Vehicles and Motors (конгрес Моторна возила и мотори, установљен је 1979. године и организује се сваке парне године).

Часописи међународног карактера

- » Mobility & Vehicle Mechanics - MVM
- » Tribology in Industry
- » International Journal for Quality Research



*Међународне конференције у организацији
Факултета инжењерских наука*

ФАКУЛТЕТ ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

КАТЕДРЕ



34000 КРАГУЈЕВАЦ
Сестре Јањић 6
телефон: 034 33 59 90
факс: 034 33 31 92;
kontakt@fink.rs
http://www.fink.rs



КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИЊСТВО



Шеф катедре: др БОГДАН НЕДИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335 990 лок. 637
Е-пошта: nedic@kg.ac.rs

Школовања на смеру започело је школске 1962/63, преласком на II степен студирања прве генерације студената Машинског факултета. Назив, суштина и циљеви смера су се мењали у складу са развојем смера: од Припремно-производног одсека (1962), преко Организационо-технолошког смера (1966), Смера за производњу и организацију (1974) и Одсека за производно машинство и организацију (1980) до смера за Производно машинство (од 1989. до данас). Године 2000. започиње школовање и на смеру за Индустијско инжењерство.

Данас Катедра за производно машинство реализује наставни процес на: *основним и мастер академским студијама машинског инжењерства за модуле Производно машинство и Индустијско инжењерство, докторским студијама Машинског инжењерства за модул Производно машинство, докторским студијама Индустијског инжењерства и инжењерског менаџмента на српском и енглеском језику иједногодишњим мастер студијама Инжењерског менаџмента и Индустијског инжењерства – њословни информациони системи.*

Заједничким ангажовањем са осталим катедрама Катедра за производно машинство учествује у реализацији студијских програма на: *основним и мастер академским студијама Војноиндустијског и Аутомобилског инжењерства, основним академским студијама Урбаног инжењерства и Рачунарске технике и софтверског инжењерства.*

У оквиру научноистраживачке јединице Катедра има **лабораторије** за: обраду метала и трибологију (ЛОМТ) и обраду метала деформисањем и машинске материјале.

Велики део активности чланова Катедре се одвија кроз рад **центра** и то:

- » Центар за теротехнологију - ЦТ,
- » Центар за компјутером интегрисано пословање - СИМ,
- » Центар за трибологију,
- » Центар за квалитет - СЦ,
- » Центар за ревитализацију индустријских система - ЦРИС,
- » Центар за интегрисани развој производа и процеса и интелигентне системе - ЦИРПИС,
- » Центар за рециклажу дотрајале ПЦ опреме - РСРС,
- » Регионални центар за перманентно образовање - РЦПО,
- » Центар за материјале и заваривање и
- » Центар за виртуелну производњу - СеVIP.

Лабораторије и Центри су опремљени савременом и софистицираном опремом намењеном за научноистраживачке и образовне активности.

У области научноистраживачког рада чланови Катедре су дали огроман допринос. Посебно се истичу пројекти рађени за потребе многих компанија као што су Застава-Крагујевац, ФАМ-Крушевац, Електропривреда Србије, Ваљаоница бакра-Ужице, Сартид-Смедерево, ФРА-Чачак... Изузетно значајан је пројекат машина за унутрашње и спољашње провлачење које су произвеле Застава Машине, дело проф. др Светислава Захара са групом сарадника, који је добио Златну медаљу на међународном Сајму алатних машина и привредних достигнућа (BIAM 82) у Загребу.

Часопис "Tribology in industry"

Корени часописа се протежу на прва саопштења Лабораторије за обраду метала и трибологију МФКГ под насловом "Обрада метала и трибологија". Од 1974. до 1977. издато је 10 бројева саопштења. Године 1979. је покренут часопис *Трибологија у индустрији* као часопис који третира проблематику трибологије. Сваке године излазе четири броја, а оснивач и дугогодишњи главни уредник је био проф. др Бранко Ивковић. Од 1996. до 2000. године часопис је издаван у две верзије: на српском као *Трибологија у индустрији* и енглеском језику као *Tribology in Industry*. Уредник часописа на српском језику је био проф. др Бранко Ивковић, а на енглеском проф. др Бранко Ивковић и проф. др Мирослав Бабић. Од 2014. главни уредник часописа је проф. др Слободан Митровић.

Часопис "International Journal for Quality Research"

Часопис се издаје у оквиру сарадње Центра за квалитет Факултета инжењерских наука и Центра за квалитет Машинског факултета из Подгорице од 2007. и обухвата широк спектар истраживања и тема из области квалитета: бенчмаркинг, пословна извршност, е-квалитет, систем менаџмента квалитетом, мерење перформанси, менаџмент процесима и унапређењима, управљање квалитетом, шест сигма, квалитет и лидерство, информациони систем квалитета, квалитет живота итд. Главни уредници часописа су проф. др Здравко Кривокапић и проф. др Славко Арсовски. Интернационални уређивачки одбор часописа и рецензенте часописа чине познати и истакнути научници и стручњаци из области квалитета и других области.

Конференције о трибологији YUTRIB, SERBIATRIB

Прва Југословенска конференција о трибологији - YUTRIB одржана је 1989. у организацији Машинског факултета у Крагујевцу - Катедре за производно машинство и Југословенског друштва за трибологију. Тада је први пут у бившој СФРЈ окупљен широки круг научних и стручних радника из свих области науке и технологије који се баве триболошким проблемима. Програмима конференција, које се одржавају сваке друге године, обухваћене су савремене области трибологије почев од основа триболошких процеса, преко материјала, елемената триболошких система, трибологије обрадних система, трибометрије, трибодизајна и сл, до савремених триболошких информационих система. До сада је одржано 14 конференција.

Фестивал квалитета

Сваке године од 2003. Центар за квалитет Факултета инжењерских наука у Крагујевцу уз значајну помоћ Асоцијације за квалитет и стандардизацију Србије организује Фестивал квалитета са задатком саопштавања и размене знања, идеја, информација и искустава у остваривању функције управљања квалитетом у малим и средњим предузећима, великим компанијама и научно-образовним институцијама. Тиме се и Факултет укључује у национални програм унапређења квалитета чији је основни циљ допринос успешном наступу националне економије на домаћем и међународном тржишту, а тиме и бржој транзицији читавог друштва. У оквиру Фестивала квалитета организују се: Међународна конференција о квалитету, Национална конференција о квалитету, Конференција о квалитету живота и Конференција студената индустријског инжењерства и менаџмента. До сада је одржано 13 Фестивала.

КАТЕДРА ЗА МОТОРНА ВОЗИЛА И МОТОРЕ



Шеф катедре: др РАДИВОЈЕ Б. ПЕШИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335 990 лок. 626, + 381 34 336 005
Е-пошта: pesicr@kg.ac.rs

Чињеница да Факултет делује у граду у коме се налази центар аутомобилске индустрије у земљи била је опредељујућа за формирање и развој Катедре за моторна возила и моторе, јер усмерење за моторна возила, а касније за моторна возила и моторе, постоји од самог оснивања Факултета.

Катедра за МВМ је носилац већег броја активности и то:

- » *извођење настава на основним и мастер академским, као и докторским студијама на студијским програмима Машинско инжењерство (модули Моторна возила и мотори и Друмски саобраћај), Аутомобилско инжењерство, Војноиндустријско инжењерство и Урбано инжењерство,*
- » *реализација научно-истраживачких пројеката у сарадњи са одговарајућим државним министарствима и привредом,*
- » *издавање часописа "Mobility & Vehicle Mechanics",*
- » *органовано међународној Конференцији "Motor Vehicles & Motors" (сваке године у Крајевцу),*
- » *сарадња са сродним институцијама у земљи и иностранству,*
- » *стручна подршка лабораторијама и центрима који делују на Факултету инжењерских наука, а из делокруга моторних возила и мотора.*

Лабораторија за моторна возила (ЛМВ) обавља динамичка истраживања склопова и подскопова возила, истраживања удобности возила и експлоатационо истраживања.



Лабораторија за моторе СУС и погонске материјале састоји се од одељења за моторе СУС и одељења за погонске материјале, и једна је од првих лабораторија на Факултету (основана 1963). Смештена је у приземљу објекта „Б“ у наменски изграђеном и инфраструктурно опремљеном простору. Располаже инсталацијама за испитивање погонских и употребних карактеристика мотора СУС, карактеристика компресора, „хладном комором“... Опремљена је специјализованом мерном опремом за одређивање индикаторских и емисионих параметара мотора, за испитивање основних карактеристика погонских материјала и савременим дијагностичким уређајима. Основне активности Лабораторије за моторе СУС и погонске материјале су: *едукација у области конструкције и испитивања мотора СУС, реализација експерименталних истраживања у оквиру мастер радова и докторских дисертација, реализација научноистраживачких пројеката, испитивања по захтеву и вештачења, организовање и извођење семинара у оквиру перманентног образовања, сарадња са другим научноистраживачким и привредним организацијама...*



Центар за техничку исправност возила (ТИВ) је једно од седам лица овлашћених у Републици Србији да врше испитивања преправљених возила, мерења, као и да издају потврде о исправности уређаја и опреме за погон возила на течни нафтни гас. Центар за ТИВ врши *испитивање појединачно произведених возила, испитивање комплећираних возила, испитивање преправљених возила, оцењивање усаглашености возила за транспорт одређеног ојасног шрећа (EX/II; EX/III; FL; OX; AT и MEMU) у складу са захтевима Анекса Б, Дела 9 Европског споразума о међународном друмском транспорту ојасног шрећа (ADR) и контролисање моторних и прикључних возила која се увозе као ушребљавана.*

Акредитационо тело Србије (АТЦ) је 14. јуна 2012. доделило Универзитету у Крагујевцу, Факултету инжењерских наука, Центру за ТИВ Сертификат о акредитацији, акредитациони број 06-110, којим се потврђује да задовољава захтеве Стандарда SRPS ISO/IEC 17020:2002 (ISO/IEC 17020:2002) и да је компетентан за обављање послова контролисања који су специфицирани у обиму акредитације, као контролно тело типа А. На основу одлуке АТЦ-а бр. 5/2015 од 8. јануара. 2015. године, акредитација Центра за ТИВ задовољава ново издање стандарда SRPS ISO/IEC 17020:2012.

Центар за безбедност саобраћаја обавља консултантске услуге произвођачима појединачно и у малим серијама произведених возила и експертизе саобраћајних незгода.

Центар за испитивање возила за превоз опасних материја и дијагностику у сарадњи са Центром за техничку исправност возила, према постојећим националним и међународним прописима, обавља послове стручног оспољшавања лица која превозе опасне материје и рукују опасним материјама, испитивање моторних и прикључних возила, намењених за превоз опасних материја, дијагностику моторних и прикључних возила.

Часопис "Mobility and Vehicle Mechanics"

Почетак излажења часописа "Моторна возила и мотори" је везан за март месец 1975. Основни задатак часописа је био да обавести научну и стручну јавност о резултатима научноистраживачког рада у области истраживања, развоја, конструкције и експлоатације мотора и возила. Сагледавајући потребе у области научне и стручне мисли из области мотора и возила, почев од марта 1992., часопис мења назив у "**Mobility and Vehicle Mechanics**" и излази четири пута годишње на енглеском језику. Главни и одговорни уредник часописа је од настанка до 2003. био проф. др Душан Симић, затим проф. др Александра Јанковић, а сада проф. др Јованка Лукић.

Конгрес "Motor Vehicles & Motors"

Редакција часописа МВМ-саопштења је покренула иницијативу за организовање симпозијума "Моторна возила и мотори". Иницијатива је свесрдно подржана од тадашњих Завода "Црвена Застава" и први симпозијум је организован почетком октобра месеца 1979. у Крагујевцу. Тиме је богата сарадња Катедре за моторна возила и моторе и поменуте фирме добила нову научно-стручну манифестацију, МВМ-Симпозијуми. Други симпозијум МВМ је одржан 1982, а затим сваке парне године. Симпозијум прераста у Међународни Конгрес **Motor Vehicles & Motors** 2006. године.

КАТЕДРА ЗА МАШИНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ И МЕХАНИЗАЦИЈУ



Шеф катедре: др НЕНАД МАРЈАНОВИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335990 лок. 620, 623
Е-пошта: nesam@kg.ac.rs

Машински факултет у Крагујевцу започео је рад као одељење Машинског факултета Универзитета у Београду, октобра 1960. на **Конструкторском одсеку** за студенте I степена. Касније је укинута степенаста настава, али је увек постојало конструкторско усмерење.

Са променом наставних програма, сазрела је и идеја о потреби отварања новог одсека који би школовао дипломиране инжењере конструкторе општег профила. Одзив привреде је био врло повољан. 1978. је донета Одлука о формирању **Одсека за Машинске конструкције** на Машинском факултету у Крагујевцу.

Одсек се старао о увођењу савремених научних метода и тековина у настави предмета који му припадају, о изграђивању научно-наставних кадрова, о развоју научно-истраживачког рада и разматрао сва питања око спровођења наставног програма и извођења наставе.

Научноистраживачка активност и практичне вежбе студената Одсека за Машинске конструкције (касније је назив "одсек" промењен у "образовни смер") обављале су се у:

- » *Лабораторији за машинске елементе и механизме,*
- » *Лабораторији за аутоматску и хидроаутоматску,*
- » *Конструктивно - развојном бироу.*

Од тих почетака па до данас овај смер је био у центру интересовања и смер са највише студената. Данашњи назив катедре је "Машинске конструкције и механизација" и она образује инжењере на основним и мастер студијама на истоименим модулима.

Данас Катедра за Машинске конструкције и механизацију представља кадровски врло снажну целину са значајним потенцијалом и постиже запажене резултате у настави и науци. Чине је 3 редовна професора, 4 ванредна професора, 5 доцента, 2 асистента и 4 сарадника.



Наставници и сарадници ове катедре су поред редовне наставе на основним, дипломским и докторским студијама непосредно ангажовани у вођењу и реализацији међународних и домаћих пројеката, остварују директну сарадњу са привредом, сарадњу са другим научно истраживачким институцијама у земљи и иностранству и учествују на многобројним научним скуповима, симпозијумима и конгресима у земљи и иностранству.

Велики број наставника је своје научно звање стекао усавршавањем или школовањем у иностранству и то у: САД (Харвард, Сеинт Луис), Немачкој (Берлин, Ахен, Минхен, Дрезден и Брауншвајг), Француској (Париз), Пољској (Варшава), Великој Британији (Бирмингем), Чешкој (Праг, Брно).

Током читавог времена неговане су дисциплине: Техничко цртање са нацртном геометријом, Отпорност материјала, Машински елементи, Основи конструисања, Инжењерски алати, које су заједничке за све смерове, као и дисциплине које дају боју образовном смеру "Машинске конструкције и механизација", на пример: Теорија еластичности, Механизми машина, Транспортни уређаји и машине, Механички преносници, Динамика машина, Поузданост машинских конструкција, Трибологија машинских система, Испитивање машинских конструкција, Металне конструкције, Методе конструисања, Конструисање помоћу рачунара, Прорачун машинских конструкција, Уређаји унутрашњег транспорта и др. Данас Катедра развија и актуелну научну област Развој производа кроз дисциплине као што су: Методе развоја производа, Примена рачунара у развоју производа, Методе прорачуна у развоју производа, Поузданост у развоју машинских система итд.

Чланови Катедре активно учествују у Асоцијацији за дизајн, елементе и конструисање АДЕКО, и организацији међународних конференција IRMES и KOD.

На Катедри, данас, постоје две **лабораторије**:

- » *Лабораторија за машинске конструкције и механизацију и*
- » *CAD лабораторија.*



Такође, постоје два научноистраживачка **центра**:

- » *Центар за испитивање механичких преносника (ЦИМП) и*
- » *Центар за испитивање и прорачун машинских елемената и машинских система (ЦИПМЕС).*

На модулу за Машинске конструкције и механизацију припремају се стручњаци за низ активности у машинској индустрији, почев од идеје до реализације одређеног производа. Стичу се знања потребна за рад у интердисциплинарним тимовима, али и у области развоја производа, иновација, истраживања, пројектовања, самосталног бизниса, консалтинга, информатике, итд. Кроз наставне планове и програме иде се у сусрет потребама привредних организација и захтевима ширег окружења.

Катедра за Машинске конструкције и механизацију перманентно ради на осавремењавању наставних планова и програма, подизању компетенција свршених студената, прилагођавању стечених знања потребама корисника и савременом научном и технолошком развоју, стимулисању креативности и предузетничког духа, као и изградњи максимално коректних односа са садашњим и свршеним студентима.

КАТЕДРА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ПРОЦЕСНУ ТЕХНИКУ



Шеф катедре: др МИЛОРАД БОЈИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 330196

Е-пошта: bojic@kg.ac.rs

Кратак историјат

Катедра је основана 1987. године, а резултат је настојања Машинског факултета да одговори на изазове конкуренције у области високог школства и истраживања у области енергетике и процесне технике. Паралелно са настанком Катедре започео је са радом и Смер за енергетику и процесну технику. Оснивачи, и први чланови Катедре били су др Светислав Стојковић, редовни професор, др Милун Бабић, ванредни професор и др Милорад Бојић, доцент.

Први шеф Катедре, у периоду 1987–1994, био је проф. др Светислав Стојковић, који је својим подстицајним ангажовањем, све до свог пензионисања, веома доприносио кадровском, наставном и научном уздизању Катедре и Смера за енергетику и процесну технику.

У периоду 2004–2015. шеф Катедре је био проф. др Милун Бабић. Захваљујући његовом ентузијазму, креативности и визији развоја која је се ослањала на тимски рад уз селекцију најбољих младих кадрова и уз подстицање сваке стваралачке индивидуалности, Катедра је наставила да јача, развијајући своје истраживачке потенцијале, а Смер за енергетику и процесну технику постаје један од стубова уписне политике Факултета.

Катедра данас

Чланови Катедре, заједно са студентима, стално мењају представу о студирању. Сада га схватају као период интензивног стручног зрења, у коме се студенти, уз помоћ сарадника Катедре, опробавају и као мотиватори, и као истраживачи, и као пројектанти, и као маркетиншки стручњаци, и, што је можда најважније, као тимски играчи који стасавају у стручњаке од поверења радећи на реалним и животним пројектима. Ваљда због тога што је у такав однос према студирању уграђена и представа студената о томе како треба да изгледа стручно напредовање, они се, већ на почетним годинама, без икаквог страха и отпора упуштају у пројекте какве раније није било могуће ни сањати.

Непрекидно се прати њихов даљи развој!

Ехо који се враћа говори да се студенти Смера брзо запошљавају и напредују. Посебно је значајно да тимови створени током реализације студентских пројеката, након дипломирања покушавају, а неки и успевају, да постану оснивачи предузећа и да им окосница производног програма постану пројекти које су радили у току студија. Примећено је и да бивши студенти Смера веома помажу и препоручују млађе колеге са Смера својим послодавцима, а они који су већ постали послодавци - приоритетно их запошљавају.

Реализација практичне наставе и истраживачког рада обавља се у Лабораторији за енергетику и процесну технику и Лабораторији за термодинамику и термотехнику, као и центрима: Регионалном ЕВРО - центру за енергетску ефикасност, Центру за рационално газдовање енергијом и Центру за грејање, климатизацију и соларну енергију.

У оквиру лабораторија и центара обављају се и семинари за иновацију и усавршавање знања из области енергетске ефикасности, рационалног коришћења енергије, управљања токовима енергије и енерго и еко менаџмента, за руководиоце предузећа, пројектанте, инжењере, економисте и руковоаце енергетском опремом, са посебним нагласком на корективном, превентивном и проактивном одржавању опреме и објеката.



*Чланови Катедре за Енергетику
и процесну технику*

Од свог оснивања у оквиру Катедре је одбрањено више од 200 дипломских и мастер радова, 19 магистарских теза и 25 докторских дисертација. У досадашњем периоду чланови Катедре реализовали су око 150 R&D пројекта, студија и експертиза међународног, националног, регионалног и локалног значаја, а у индустријску производњу увели стотину нових производа, постројења и технолошких поступака.

Катедра веома успешно сарађује са домаћим и страним академским и другим институцијама у истраживања и реализацији пројеката из области енергетске ефикасности, обновљивих извора енергије, преноса топлоте и заштите животне средине.

КАТЕДРА ЗА ПРИМЕЊЕНУ МЕХАНИКУ И АУТОМАТСКО УПРАВЉАЊЕ



Шеф катедре: др РАДОВАН СЛАВКОВИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 300785; 335990 лок. 667, факс: + 381 34 300786
Е-пошта: radovan@kg.ac.rs

Од оснивања Универзитета "Светозар Марковић" у Крагујевцу 21. маја 1976. (данас Универзитет у Крагујевцу), па све до 1990, на Машинском факултету је постојало само пар катедри и Група за опште и фундаменталне дисциплине, као претеча Катедре за ПМАУ. Поменута група је обухватала Физику, све Математике, све Механике крутог и еластичног тела, Механику флуида, Термодинамику, ..., односно углавном предмете општег стручног садржаја.

Катедра за примењену механику и аутоматско управљање је основана у току 1991. Наиме, према Статуту Машинског факултета из 1990. Факултет је остваривао план и програм основних студија у области машинства за пет смерова, при чему је као пети смер био смер Аутоматско управљање. Током 1991. овај смер је променио име у **Примењена механика и аутоматско управљање**. На тај начин је и основана одговарајућа катедра истог назива.

У следећој фази развоја факултета па све до 2001, чланови Катедре за ПМАУ су обављали и данас обављају образовно-научни рад из наставних предмета наставног плана за заједничке предмете за све образовне смерове и то из: Механике I, Механике II, Механике III, Рачунарских алата, Електротехнике са електроником, Механике флуида и Аутоматског управљања. Наставници и сарадници Катедре за ПМАУ обављају образовно-научни рад и из свих области које се изучавају у оквиру предмета наставног плана за образовни смер **Примењена механика и аутоматско управљање**.

Да би студије машинства биле атрактивне за будуће студенте, на Машинском факултету у Крагујевцу 2001, формиран је нови модул Информатика у инжењерству. Како је Катедра за ПМАУ била иницијатор и предлагач увођења овог смера, наставници и сарадници Катедре за ПМАУ сада изводе наставу из скоро свих предмета наставног плана смера Информатика у инжењерству.

У току 2005. сви чланови Катедре за ПМАУ су били изузетно активни у спровођењу реформе студија на Машинском факултету у Крагујевцу у складу са Болоњским процесом и новим Законом о високом образовању.

Машински факултет 2011. године мења назив у Факултет инжењерских наука и уводи нове студијске програме. Чланови Катедре за ПМАУ настављају да обављају образовно-научни рад из заједничких наставних предмета наставног плана како за старе, тако и за ново уведене студијске програме и то: Војноиндустријско инжењерство, Аутомобилско инжењерство, Урбано инжењерство и Рачунарска техника и софтверски инжењеринг.

Веће Катедре за ПМАУ чини 13 наставника. Од тога броја 8 чине редовни професори, 3 ванредна професора и 2 доцента.

Сви наставници и сарадници, поред образовне делатности, баве се научним и стручним истраживањима. На Катедри постоји неколико група које се тимски баве истраживањима из појединих области наука. Тако је Катедра за ПМАУ препознатљива по научним резултатима из шире области Механике, Биомеханике, Механике тла, Прорачуна конструкција, Механике флуида, Композитних материјала, шире области Аутоматског управљања, Роботике и Мехатронике, Информатике и других области. Чланови ове Катедре су били и јесу руководиоци више пројеката од којих су посебно значајни пројекти TEMPUS, HORIZON и FP програма, као и пројекти ресорног Министарства. Посебно се истичу међународни пројекти које су чланови Катедре за ПМАУ радили за Европску комисију за атомску енергију, као и рад више наставника ове катедре у оквиру мултидисциплинарних пројеката из Биохемије.

Изузетно су значајни резултати истраживача Катедре за ПМАУ који су добијени у оквиру рада на међународним и домаћим пројектима, а који се односе на материјале и њихове нееластичне деформације са замором и анизотропијом, на нееластичне материјале метала и композита, на дифузионе и локализоване нестабилности и сл.

Катедра за ПМАУ има вишедеценијску традицију у области развоја софтвера за примену методе коначних елемената, у оквиру које је група професора развила и још увек интензивно развија програм ПАК (Програм за Анализу Конструкција) намењен линеарној и нелинеарној статичкој и динамичкој анализи, анализи провођења топлоте, ламинарног струјања флуида, солид-флуид интеракције, струјања кроз порозне средине, спрегнутих проблема, биомеханику, геомеханику, механику лома, механику оштећења и замор. конструкција. Програм ПАК се користи како у настави за извођење вежби, тако и у индустрији за анализу конструкција у вагонској индустрији, индустрију прераде нафте и гаса, анализи стабилности брана, решавању биомеханичких проблема и слично.

У оквиру Катедре за ПМАУ, у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја је обезбеђена значајна капитална опрема намењена одређивању карактеристика материјала изложених дејству статичких и динамичких оптерећења, како на собним, тако и на повишеним температурама, заморни раст прслине и друго. У оквиру ове Катедре је развијен и направљен затезни Хопкинсонов штап који служи за одређивање карактеристика материјала изложених великим брзинама деформације. Ова два уређаја се налазе у оквиру Одељења за динамичка испитивања материјала.

Катедра такође располаже опремом за брзу израду прототипова (3Д скенери и 3Д штампачи), која се користи у процесу реверзног инжењеринга, као и у поступку контроле облика и димензија, као и опремом за биомеханичка испитивања (анализа стентова). Сва наведена опрема је расположива како за извођење наставе, тако и за научно-истраживачки рад.

Када је реч о широј области Аутоматике, научно-наставни радници Катедре бавили су се истраживањима везаним за моделирање, пројектовање, симулациону анализу и софтверску имплементацију управљачких алгоритама спорих индустријских процеса и електромоторних погона, индустријских робота, као и на истраживања која се односе на моделирање и идентификацију биолошких система. Посебно се развијају алгоритми управљања на бази фази логике и неуронских мрежа и њихова примена у управљању робота као и за праћење и управљање статистичких процеса код система и постројења. Једна група наставника и сарадника бавила се и бави широким спектром проблема про-рачуна електромагнетних поља при разматрању различитих електромагнетних система.

Чланови Катедре за ПМАУ су били и јесу врло активни и на пољу издавачке делатности, а посебно у области Механике крутог и еластичног тела (уџбеници из Статике, Кинематике, Динамике, ...), Аутоматике, Информатике и Механике флуида. Уџбеници и монографије аутора ове катедре користе се и на другим техничким факултетима. Поједине публикације штампане су и на енглеском језику и то у иностранству.

Највише заслуга за оснивање и развој Катедре за ПМАУ имали су професори: Живомир Петронијевић, Бранко Обровић, Милан Мићуновић и Милош Којић. Професор Милош Којић је изабран и за дописног члана Српске академије наука и уметности што довољно сведочи о његовим научним достигнућима као и о достигнућима Катедре за ПМАУ.

Може се закључити да су сви наставници Катедре за ПМАУ били врло активни у оквиру наставне, научноистраживачке и издавачке делатности. Тиме су, несумњиво, помогли афирмацији Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, како у земљи, тако и у иностранству.



ЛАБОРАТОРИЈЕ ФАКУЛТЕТА

1) Катедра за производно машинство;

- Лабораторија за обраду метала и трибологију;
- Лабораторија за обраду деформисањем и машинске материјале;

2) Катедра за моторна возила и моторе;

- Лабораторија за моторна возила;
- Лабораторија за моторе СУС и погонске материјале;

3) Катедра за машинске конструкције и механизацију;

- Лабораторија за машинске конструкције и механизацију;
- ЦАД Лабораторија;

4) Катедра за примењену механику и аутоматско управљање;

- Лабораторија за композитне материјале и инжењерски софтвер;
- Лабораторија за аутоматску, хидраулику, електротехнику и роботску;

5) Катедра за енергетику и процесну технику;

- Лабораторија за енергетику и процесну технику;
- Лабораторија за термодинамику и термотехнику.



ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ОБРАДУ МЕТАЛА И ТРИБОЛОГИЈУ – ЛОМТ

Управник: др БРАНКО ТАДИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 638

Е-пошта: btadic@kg.ac.rs

Лабораторија постоји од првих година успостављања студија машинства у Крагујевцу. Формирана је као Лабораторија за машинску обраду (1964), а први управник је био проф. др Бранко Ивковић.

Опремљеност Лабораторије машинама, уређајима, приборима, мерним ланцима и мерном инструментацијом, савременим рачунарским системима и другим уређајима обезбеђује истраживања у великом броју научних дисциплина као што су Обрада метала резањем, Машине алатке, Алати и прибори, Трибологија, Одржавање техничких система, Пројектовање технолошких процеса (CAD/CAM), Метрологија, Прерада пластичних маса, Неконвенционални постурси обраде, Квалитет и управљање квалитетом производа, Савремени обрадни системи, CNC технологије, Технологије спајања и монтаже...

Савремени мерни ланци за мерење: отпора резања (KISTLER) и температуре резања (природним и вештачким термопаровима), комплексних параметара храпавости површина (TAYLOR-HOBSON), одступања мера (координатна мерна машина TESA MICRO-HITE 3D и FORMTESTER F2P), параметара хабања резних алата (микроскопски), поузданости рада и века трајања елемената трибомеханичких система, уређаја и механизма (моделска испитивања на трибометрима), са потпуном рачунарском подршком, стварају неопходне услове за реализацију великог броја програма истраживања.



Савремена мерна опрема



Универзални мерни микроскоп и пиезоелектрични динамометар за мерење ошћора резања KISTLER



Учионица и гео опрема за триболошка испитивања

Савремена производна опрема коју чине класичне CNC глодалица (*Hass mini mill-HE*) и CNC струг (*TCN 410-1250 manual*), CNC машина за плазма сечење (*FLAMEcut FC-2515*) CNC машина за гравирање и сечење неметала и гравирање ласером (*LaserCut LC-107*) и већи број универзалних и других класичних машина (стругови, глодалице, бушилице, брусилице, рендисаљка, оштрилица и др.), машине за озубљење (*Fauter* и *Felouz*) и машине за бризгање пластичних маса (*Battenfeld-65*).



*Део производне опреме у лабораторији
за обраду метала и трибологију*



Савремена опрема за сечење плазмом и ласером

*Машина за бризгање
пластичних маса*

Основе програмских опредељења Лабораторије произилазе из великог броја истраживања развоја:

- » нових производа (машина, механизма, уређаја, резних алата, прибора, средстава за хлађење и подмазивање ...) и нових технологија, метода и поступака обраде,
- » метода и поступака ревизијализације елементарних машина, механизма, уређаја, резних алата, прибора
- » метода стварања производа тржишно усјешној нивоа квалитета,
- » СИМ информационих система са низом самосталних и интегрисних подсистема (CAD, CAM, CAQ, CIQ, PPS, TIS ...).

Оријентација ЛОМТ-а ка фундаменталним и примењеним, апликативним и развојним истраживањима, у току вишегодишњег рада у наведеним научним областима, обезбедила је и обезбеђује: развој нових производа и технологија, увођење нових материјала у примену, развој нових трибодијагностичких метода (трибометара), увођење CNC технологија обраде, неконвенционалним поступцима обраде и технологија прераде полимера у наставни процес и у предузећа, кроз обуку за рад на савременој опреми и развоју нових производа применом ове опреме.

Реализација великог броја дипломских, завршних и мастер радова у лабораторији и кроз непосредну сарадњу са предузећима обезбеђује запошљавање инжењера и пре завршетка ових радова

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ОБРАДУ ДЕФОРМИСАЊЕМ И МАШИНСКЕ МАТЕРИЈАЛЕ

Управник: др ВУКИЋ ЛАЗИЋ, ред. проф.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 680

Е-пошта: vlazic@kg.ac.rs или vlazic1@sbb.rs

Одељење за технологију пластичног обликовања (обраду метала деформисањем)

Поред наставних активности као основе, делатности одељења су:

- » *Стандардна и специјална испитивања материјала на собној и повишеним температурама;*
- » *Обликовање, деформабилности и обрадивости лимова;*
- » *Управљање процесима обликовања лима;*
- » *Нех-схајне мануфактурини (обликовање без *drape*);*
- » *Зайреминско обликовање нових материјала (ковање и истискивање);*
- » *Микро обликовање;*
- » *Физичко моделирање у процесима пластичног обликовања метала;*
- » *Различита испитивања и експертизе по захтеву корисника уз издавање сертификата и уверења Факултета инжењерских наука у Крагујевцу и др.*

Опрему чине: компјутеризовани мерни систем за испитивање материјала ZWICK/ROELL Z 100; универзална лабораторијска хидраулична преса троструког дејства ERICHSEN 142/12 за испитивање материјала (пре свега лимова) у различитим условима (дубоко извлачење, извлачење флуидом, фино просецање, двострано затезање-развлачење, једноосно затезање итд.); електрохемијски уређај за nanoшење мерних мрежа на металне површине (пре свега лима) типа ERICHSEN са оптичким уређајима за читавање; ексцентар преса са одговарајућим алатима; 7 PC компјутера са пратећом опремом и одговарајућим софтвером; велики број помоћних уређаја, универзалног и специјалног алата итд.



Универзална машина за испитивање материјала ZWICK/ROELL Z 100 (лево)
и лабораторијска хидраулична преса ERICHSEN 142/12 (десно)

Одељење за машинске материјале

Расположива опрема: универзалне машине за статичко испитивање материјала затезањем (100 и 400 kN) на собној и повишеним температурама; пулзатор за одређивање динамичке издржљивости метала (400 kN); Шарпијево клатно за испитивање ударне жилавости; стабилни уређаји за статичко испитивање тврдоће (HB, HV, HRC и HRB) и микротврдоће (HV); преносиви уређаји за динамичко мерење тврдоће (Полди, склероскоп и дуроскоп); већи број електричних пећи за темичку обраду; уређај за магнетна испитивања компактности феромагнетних материјала (fero-fluks); уређај за ултразвучна испитивања; додатна опрема за механичка и технолошка испитивања; металографски микроскоп и др.

Методе и поступци испитивања материјала:

- » Испитивање материјала на зашезање, притисак, савијање, смицање, као и одређивање модула еластичности, како на собној тако и на повишеним температурама;
- » Мерење макро и микротврдоће;
- » Одређивање ударне живости на собној, сниженом и повишеним температурама;
- » Одређивање трајне динамичке издржљивости;
- » Испитивање материјала без разарања;
- » Процену прокаливаности челика, оцену микроструктуре, одређивање величине зрна, величине и облика графитних укључака у сивом ливеном ливу, одређивање преображајних температура и др.



Универзална механичка машина (0-100 kN), хидраулична машина (0-400 kN) и уређај за мерење тврдоће по Роквелу (HRC)

Одељење за заваривање

Располаже са: 3 уређаја за REL заваривање, 2 комплекта за окси-ацетиленско заваривање, лемљење и термичко сечење, 5 апарата за заваривање у заштити активних и инертних гасова (MAG/MIG), два апарата за TIG заваривање, уређајем за заваривање под прахом, апаратом за тачкасто заваривање, вентилаторима за измену ваздуха, електричним разводом, стабилним двостраним тоцилом (2 ком), радним столовима и параванима, заштитном опремом и широким асортиманом додатних материјала. Опрема омогућава:

- » Извођење наставног процеса, при чему студенти стиичу практична знања;
- » Извођење дојунске обуке студената;
- » Извођење експеримената за дипломске/магистер радове, докторске дисертације;
- » Извођење свих врста заваривања тољењем и електричним током;
- » Оцену заварљивости челика, ливеног лива, обојених метала и њихових легира;
- » Контролу и пријем заварених конструкција;
- » Школовање и обучавање кадрова за заваривање на свим нивоима стручности;
- » Пројектовање радионица за заваривање и испитивање заварених спојева;
- » Моделско и реално рејаратурно заваривање и наваривање делова, машина и уређаја;
- » Оцену квалитета и презентацију додатног материјала и уређаја за заваривање;
- » Пружање услуга спрећим лицима у области заваривања и сл.



Аирати најновије генерације за заваривање у заштити активних и инертних гасова WELBEE P500L (лево); обука TIG заваривача (десно)

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА МОТОРНА ВОЗИЛА

Управник: др БОЖИДАР В. КРСТИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990, лок. 724

Е-пошта: bkrstic@kg.ac.rs

Лабораторија за моторна возила обавља следеће делатности:

- » Динамичка истраживања склопова и подсклопова возила
- » Истраживања удобности возила
- » Експлоатациона истраживања.

Организационо Лабораторију за моторна возила чине четири одељења:

1. Одељење за испитивање моторних возила

Основне активности су:

- » Истраживање напонских стања елемената и склопова
- » Испитивање вучно-брзинских и кочних показатеља
- » Испитивање управљивости, стабилности и осцилаторних процеса

Одељење је смештено у приземљу у хали БП-11 радне површине 463,58 m².

2. Одељење за експлоатацију моторних возила и мотора

Основне активности су:

- » Снимање експлоатационих режима
- » Вибро-акустичка дијагностика
- » Истраживање економичности погона
- » Испитивање емисија

Одељење је смештено у приземљу у хали БП-14 радне површине 249,49 m².

3. Одељење за идентификацију динамичких система моторних возила

Основне активности су:

- » Идентификација регулационо-техничких карактеристика возача
- » Развој метода за идентификацију
- » Пројектовање мерне и опште опреме

Одељење је смештено на 1. спрату у просторији Б1-11 радне површине 62,97 m².

4. Одељење за буку и вибрације

Основне активности су:

- » Снимање унутрашње и спољашње буке возила, као и буке у радним просторијама, на јавним местима, саобраћајницама и др
- » Снимање вибрација и осцилаторне удобности
- » Анализа буке и вибрација
- » Развој софтвера

Одељење је смештено на 1. спрату у просторији Б1-12 радне површине 75,45 m².

Расположива опрема у лабораторији за моторна возила

1. Уграђена расположива опрема:

- » Стубна дизалица; уређај са осцилаторним шањирима (механички пулзаџор)

2. Рачунарска расположива опрема:

- » Већи број комплетних конфигурација рачунара; већи број штампача

Остала расположива опрема:

- » Уређај за мерење брзине возила LEITZ CORREVIT, тип 062-502.021 са давачима: подужне брзине L-1260; попречне брзине Q-1008
- » Мерач нивоа звука V&K тип 2230 са припадајућим: 1/3-1/1 октавним филтрима V&K тип 1625; кондензаторским микрофоном V&K тип 4155; савитљивом подужном шипком V&K УА 0196; ветробранима V&K УА0237 и V&K УА0386; сталком V&K УА 0587
- » РСМ систем за регистровање података – Stellavox са припадајућим: РСМ модулатором J RTM 8K10; РСМ домодулатором J RTD 8K10
- » Прибор за мерење брзине ветра Thies 0774 CLIMA
- » Мерни појачавач за мерење броја обртаја MD 18 N са прибором (DV 2556)
- » Динамометарски точак управљача са пратећом опремом
- » Опитни аутомобил ЗАСТАВА 101 у возном стању
- » Опитни минибус НЕРЕТВА (шасија) у возном стању
- » Вага за мерење маса возила
- » Велики број демонстрационих узорака.



Неки од дејала из Лабораторије за моторна возила

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА МОТОРЕ СУС И ПОГОНСКЕ МАТЕРИЈАЛЕ

Управник: др АЛЕКСАНДАР ДАВИНИЋ, доцент

Телефон: + 381 34 335990 лок. 686

Е-пошта: davinic@kg.ac.rs

Активности Лабораторије се одвијају у три основне области: образовање, научно-истраживачки рад и пружање услуга испитивања.

Лабораторија је опремљена за извођење вежби из предмета: Мотори СУС, Опрема МВМ, Електрични и електронски системи на МВ, Погонски материјали МВМ, Саобраћај и окружење, Екологија МВМ... у оквиру наставних предмета на:

- » основним академским студијама,
- » мастер академским студијама, и
- » докторским академским студијама.

У области научноистраживачког рада активности Лабораторије се састоје у следећем:

- » реализација експерименталних делова мастер радова и докторских дисертација,
- » реализација научно - истраживачких пројеката,
- » пружање услуга испитивања и вештачења,
- » организовање и извођење семинара у оквиру перманентног образовања,
- » сарадња са другим научно - истраживачким и привредним организацијама.

Лабораторија поседује систем за индицирање *AVL Indimeter 619* са одговарајућим давачима и потребним софтвером. Користи се за снимање и обраду индикаторских дијаграма мотора и компресора. У Лабораторији су развијене и одговарајуће методе за анализу процеса сагоревања мотора у циљу одређивања октанског и цетанског квалитета разних горива.



AVL Indimeter 619 – калибрација

У Лабораторији је развијен и триболошки пункт који има спољашњи – електромоторни погон мотора СУС или компресора, одговарајући регулатор броја обртаја електромотора и потребне мерне инсталације.

На триболошком пункту могуће је истраживати:

- » механичке губитке клипних мотора, компресора и пумпи,
- » утицаје мазива и адитива на триболошке процесе,
- » нова конструктивна и технолошка решења,
- » примену нових материјала итд.

У лабораторији постоје четири моторске ћелије. У једној моторској ћелији инстали-рана је моторска кочница *HOFMANN*. Та инсталација омогућује испитивање мотора:

- » снаге до 200 kW и
- » са максималним бројем обртаја до 13.000 о/min.

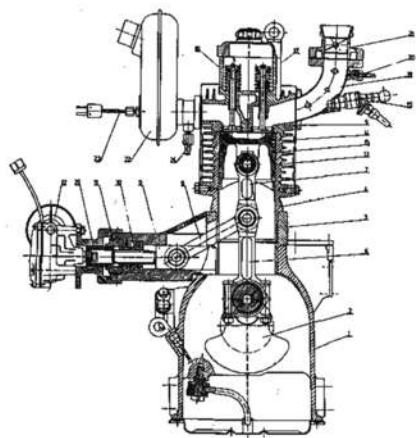


Моторска кочница HOFMANN

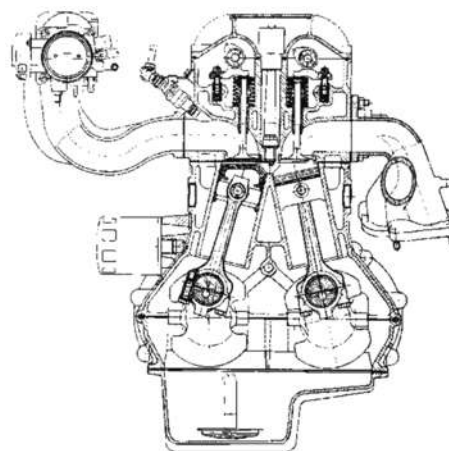


AVL DITEST 8000

Лабораторија поседује савремену мерну опрему за анализу издувних гасова ото и дизел мотора – *AVL DICOM 4000*, као и опрему за дијагностику савремених возила *AVL DITEST 8000*.



Експериментални мотор



Нови тип мотора по принципу ото/дизел симбиозе

На Факултету је развијен експериментални мотор са три клипњаче. Експериментални мотор има аутоматску-континуалну промену степена компресије и функционише као ото и дизел. Извршена су одговарајућа испитивања функционалног модела мотора који ради по принципу ото/дизел симбиозе. За те потребе развијен и реализован је оригинални систем паљења.

У Лабораторији је вршено и истраживање на пројекту из програма *EUREKA* са називом „*E13240 - Замена жељезних аутомобилских делова са алуминијумом - ASMATA*“.

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА МАШИНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ И МЕХАНИЗАЦИЈУ

Управник: др ДОБРИВОЈЕ ЂАТИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335990 лок. 677
Е-пошта: caticd@kg.ac.rs

Лабораторија за машинске конструкције и механизацију је опремљена уређајима за статичка и динамичка испитивања машинских делова и машинских система, испитивање механичких преносника снаге, елемената механичких преносника и др.

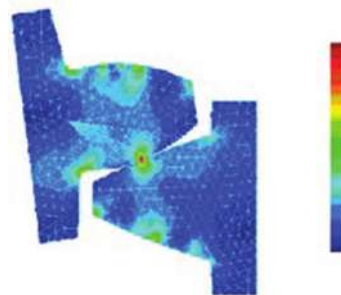


У оквиру дисциплине **Општорност материјала** налази се следећа опрема:

- » Универзални уређај за демонстрацију деформација при различитим напрезањима.
- » Прибор за испитивање жице, војасева и шрака на савијање NG-2.
- » Хидрауличка преса – 20 t за испитивање материјала на притисак, испитивање штайова на извијање и др.
- » Прибор за испитивање завојних ојруга–одређивање крутосћи, издужења и др.

Из области **Механизације и шрансиорша** формирана је опитна инсталација за изучавање кретања расутог материјала по површини која вибрира. Опрема се састоји из бункера за расути материјал, завојног додавача и вибрационог транспортера.

Уређаји пројектовани у оквиру **Механичких преносника** служе за испитивања експлоатацијских карактеристика преносника (трење, хабање, подмазивање, степен корисног дејства, век трајања). За испитивање степена корисног дејства механичких преносника снаге лабораторија поседује отворено коло снаге.



У оквиру дела лабораторије за **Испитивање машинских конструиција** обављају се самосталне вежбе студената, израда дипломских радова, израда магистарских теза и докторских дисертација, оптичка анализа напона и деформација у зупчастим венцима и др.

Из области **Машинских елемената** и **Прорачуна машинских конструиција** изводи се експериментална и нумеричка анализа напона и деформација у зупчастим паровима и другим елементима преносника, испитивање фрикционих спојница, испитивање опруга, вратила, лежаја и других маш. елемената, испитивање хомокинетичких зглобова и др.

Такође су развијени софтвери за прорачун свих машинских елемената применом аналитичких и нумеричких метода, који у склопу са софтвером за израду конструкционе и техничке документације даље омогућавају брзо и ефикасно пројектовање.

CAD ЛАБОРАТОРИЈА (CAD Lab)

Управник: др ВЕСНА МАРЈАНОВИЋ, ванредни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 664

Е-пошта: vmarjanovic@kg.ac.rs

Формирање CAD Лабораторије представља резултат рада чланова катедре за Машинске конструкције и механизацију. Програм рада CAD Лабораторије представља логичан одговор на савремене инжењерске изазове у погледу управљања CAD системима, креирању и развоју нових, њиховој примени и размењивању знања. У CAD Лабораторији се истражују и развијају савремени CAD системи и размењују знања и искуства са сродним институцијама и привредним организацијама у земљи и свету.

Потенцијал CAD Лабораторије потврђују и њени ресурси. CAD Лабораторија обухвата више радних станица које се састоје од РС рачунара стандардне конфигурације и CAD софтверских пакета. Радне станице су локално умрежене и повезане са интернетом. Поред РС рачунара, лабораторија поседује и плотер, ласерске штампаче и скенере.



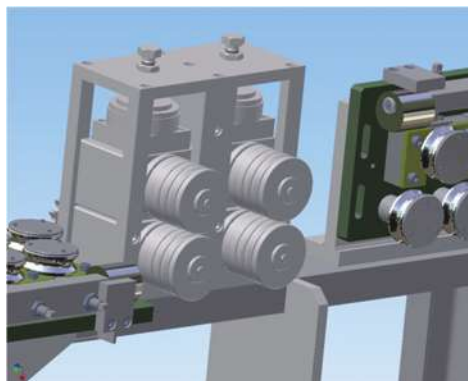
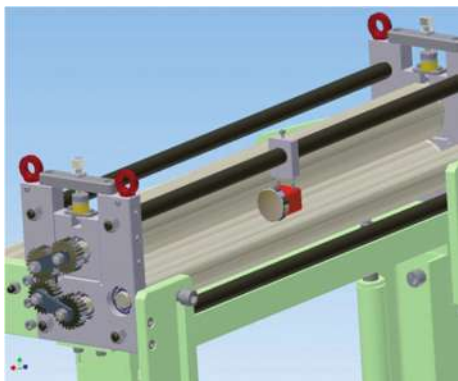
Делатност CAD Лабораторије је усмерена на следеће области:

- » **Едукација** – обухвата наставне активности на основним и постдипломским студијама на више усмерења Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу. Студенти имају могућност самосталног усавршавања кроз израду конкретних пројеката. Поред наставних активности врши се обука за коришћење савремених CAD система.

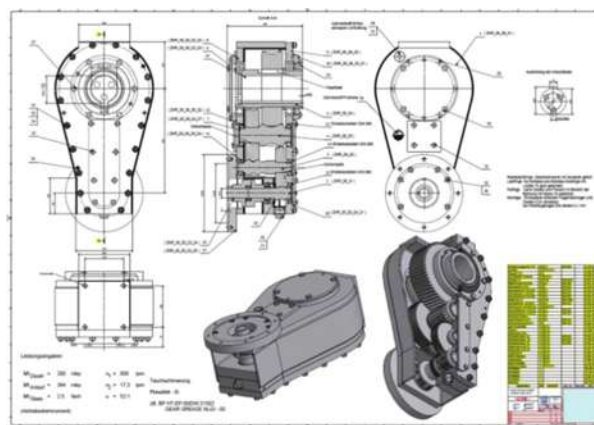
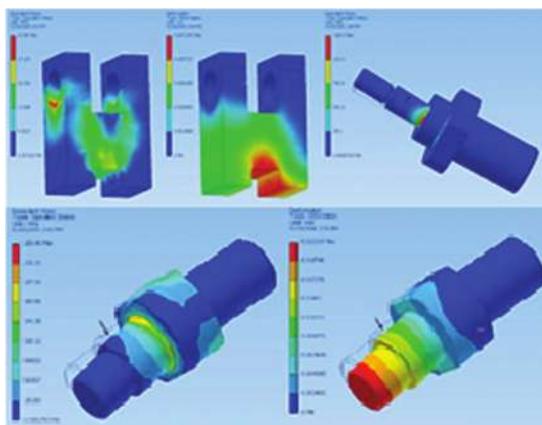


- » **Истраживања** се односе на усавршавање чланова CAD Лабораторије, као и других истраживача, кроз самосталан рад под вођством искуснијих колега као и кроз израду докторских, магистарских и других радова из области CAD-а и из сродних области у којима се користе моћни CAD алати.

- » **Сарадња са привредним и другим организацијама** се одвија кроз преношење знања и искустава из области увођења, коришћења и примене CAD алата у скоро свим областима машинског конструисања, консалтинга и израде комплетних пројеката према захтевима корисника.



- » **Издавачка делатност.** До сада је CAD Лабораторија била суиздавач следећих књига: Јовичић С., **Основи конструисања**, Крагујевац 2002., Марјановић Н., **Оптимизација зупчаних преносника снаге**, монографија, Крагујевац, 2007., Јовичић С., Марјановић Н., **Основи конструисања**, Крагујевац, 2012., Марјановић Н., Ђорђевић З., Благојевић М., **Основи конструисања – методичка збирка задатака**, Крагујевац, 2010. и Николић Р., Вељковић Ј., Марјановић В., **Металне конструкције – збирка решених задатака**, Крагујевац 2013.



Лабораторија традиционално организује курсеве за упознавање гимназијалаца са CAD софтверима (CAD гимназијалац и курс 3Д моделирања за гимназијалце).

Чланови CAD лабораторије су укључени у већи број међународних и домаћих пројеката.

CAD Лабораторија сарадњу са привредом врши кроз студентску праксу и реализацију практичних проблема применом CAD алата.

Поред тога CAD Лабораторија има велики број самосталних, конкретних пројеката и конструкција са појединим привредним организацијама који су изведени, који се тренутно раде или су у плану, као и научноистраживачких радова и публикација.

Стратегија и визија CAD Лабораторије усмерена је на активно учешће у развоју савремених CAD система и дефинисање нових праваца њихове примене.

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА КОМПОЗИТНЕ МАТЕРИЈАЛЕ И ИНЖЕЊЕРСКИ СОФТВЕР

Управник: др ДРАГАН МИЛОСАВЉЕВИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335990 лок. 653
Е-пошта: dmilos@kg.ac.rs

Лабораторија садржи две органске целине (одељења): лабораторију за композитне материјале (Ц-1-3) и лабораторију за инжењерски софтвер (А-1-38).

Одељење лабораторије за композитне материјале.

Базна истраживања су посвећена прављењу софтвера за брзу и лаку анализу механичких карактеристика композитних и нових материјала, као и проучавање могућности имплементације у машинским елементима и грађевинарству. Садржај базних истраживања је посвећен припреми композитних и нових материјала за верификацију добијених теоријских и експерименталних резултата. У том смислу мора да се изврши јасно разграничење група композита, које имају одређену заједничку особину изражену, најчешће, кроз врсту матрице или врсту влакана.

Међу најзначајније циљеве лабораторије могу да се уброје следеће активности: Класификација композитних материјала и ламината; Испитивање материјала са израженим анизотропним карактеристикама; Технике прераде композитних материјала; Технике спајања композита и ламината; Пројектовање ламинатних структура; Дизајн композитних компонената; Предвиђање и праћење механизма оштећења, отказа и лома влакнима ојачаних композита и ламината; Предлагање усавршавања познатих решења примене композита и нових материјала у грађевинарству, возилима, машинским елементима итд.

Практични циљ одељења је унапређење аналитичких и нумеричких алата за процену понашања структуре, које се верификују кроз лабораторијских тестове и извођење реалних конструкција. Поред тога, израда прототипа композита са задатим механичким особинама и лабораторијских уређаја за њихово испитивање има велики значај за привредни развој Републике Србије. Корисници резултата су произвођачи у грађевинарству и аутомобилској индустрији, јер се у лабораторији развија интелигентни интегрисани систем за конструисање делова од композита. Развијене методе могу да се користе универзално у свим гранма технике које користе метеријале са посебним захтевима. Резултати испитивања имају посебан значај за конструкторе, који на лак начин долазе до релевантних података потребних за коначну одлуку о карактеристикама материјала који ће бити употребљени. Познавање допустивих и остварених напонских стања је предуслов за извршење процеса оптимизације којим се из читаве фамилије композитних конфигурација бира најповољнија по неком од задатих критеријума оптималности.

Посебна пажња била је посвећена композитима са полимерном матрицом, композитима са металном матрицом и ламинатима. Композити изводе своје основне механичке и хемијске особине из три извора: матрице, ојачања, и матрица-влакно међуслоја. Матрица носи отпор на деградацију од околине, док ојачање обезбеђује карактеристике јачине и отпорност на деформацију. Међусобни утицај влакана и матрице је вероватно најважнији, али најмање разумљив извор особина. Опште прихваћено је да међуспој заједно са орјентацијом влакана диктира макроскопске, напон-релативна деформација, карактеристике композита. То је због чињенице да међуспој матрице и влакана контролише преношење оптерећења и дистрибуцију релативне деформације и има пресудан утицај на жилавост. Мора да се, међутим, има на уму да интеракција било које компоненте са околином може знатно да утиче на особине и могућности композита.

У лабораторији су остварене активности везане за индустрију у окружењу, кроз многобројна техничка решења као што су: Дефинисање начина израде влакнима ојачаног композита са матрицом од епокси смоле; Дефинисање начина израде композита са матрицом од алуминијума; Техника израде ламината од влакнима ојачаног препрега, за различите секвенце слагања; Предвиђање и праћење механичких особина пројектованих влакнима ојачаних композита и ламината итд. Лабораторија је остварила значајне резултате кроз низ пројеката Министарства, као и кроз пројекте директне сарадње са привредом.

Одељења лабораторије за инжењерски софтвер и динамичка испитивања

Основне делатности одељења за инжењерски софтвер (<http://fempak.fink.rs>) су везане за развој Програма за Анализу Конструкција (ПАК) и његову примену у истраживањима и решавању практичних проблема. ПАК је програм опште намене за линеарну и нелинеарну статичку и динамичку анализу, провођење топлоте, ламинарно струјање флуида, солид-флуид интеракцију, струјање кроз порозне средине, спрегнуте проблеме, биомеханику, геомеханику, механику лома, механику оштећења и замор материјала. Програм ПАК је на нивоу светски познатих софтвера за структурну анализу. Заснован је на врхунским теоријским достигнућима у области методе коначних елемената. Своје оригиналне научне резултате и методологије из области еласто-пластичне анализе, термо-пластичности, анизотропног понашања материјала, нових и побољшаних коначних елемената, спрегнутих проблема, биомеханике, механике лома и др., аутори програма су публиковали у већем броју познатих светских часописа и књига. Програм је потпуно документован и има све потребне приручнике. Лабораторија даје сталну подршку у обуци нових корисника и одржавању софтвера. Програм ПАК се користи и у настави у оквиру већег броја предмета на завршној години основних студија, на мастер и докторским студијама. Такође, програм је коришћен у изради многих докторских дисертација, магистарских теза и дипломских радова на нашем и на другим факултетима у земљи и иностранству.

Истраживачки тим лабораторије за инжењерски софтвер кроз међународне пројекте је у сталној сарадњи са водећим научноистраживачким институцијама из области методе коначних елемената, широм света. Остварена сарадња је постигнута кроз развој специфичних модула програмског пакета ПАК, његовом применом и повезаношћу са другим програмским пакетима. Основни модули програмског пакета ПАК су: ПАК -S – структурна анализа; ПАК -T – анализа провођења топлоте; ПАК P – анализа струјања кроз порозне средине; ПАК -F – анализа струјања флуида са провођењем топлоте; ПАК -B – анализа биомеханичких проблема; ПАК -FM – анализа проблема у области механике лома.

У току је развој верзије програмског система за решавање спрегнутих мултифизичких проблема, ПАК-Multiphysics, спајањем појединачних ПАК модула.

Истраживачки тим је реализовао више пројеката ресорног министарства, као и пројеката са привредом у земљи и у иностранству. Најзначајнији корисници програма ПАК и услуга лабораторије су: *MV Engineering GmbH & Co.KG*, *Kranfield Немачка ("Linde Group", Немачка; "Mannesmann", Немачка; "ProMinent", Француска; "Bayer KG", Немачка; "SIEMENS транспортни системи", Грац Аустрија)*; Институт за водoprивреду "Јарослав Черни", Београд; "Nik Kioleides", Волос Грчка; "Дјуро Дјаковић", Славонски Брод Хрватска; "ГОША" Фабрика шинских возила, Смедеревска Паланка; „СIМОS“, Копар Словенија; „СОFIPLAST“, Ивреа Италија; "Електропривреда Србије", Београд; "Фабрика вагона Краљево"; Фабрика вагона "Братство-Татравагонка", Суботица; "Шинвоз Лтд", Зрењанин; „Север“, Суботица; „Vertex-star“, Крагујевац; „ASEMA“, Крагујевац и многи други.

Одељење Лабораторије за инжењерски софтвер поседује академске лиценце за следеће комерцијалне програме: *SIEMENS NX, Femap, NX Nastran, Solid Edge, Tehnomatix, Team Center, LSDYNA, GiD, FEAP, ADINA, ABAQUS*. Одељење је опремљено и савременом мерном опремом: оптичким мерним системима *ATOS* и *TRITOP*, координатном мерном машином *Faro Arm Platinum*; као и опремом за динамичка испитивања материјала: Сервохидраулични пулзатор *SHIMADZU* и затезни Хопкинсонов штап.

Више информација о програму ПАК и расположивој опреми налази се у оквиру описа Центра за инжењерски софтвер и динамичка испитивања.

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА АУТОМАТИКУ, ХИДРАУЛИКУ, ЕЛЕКТРОТЕХНИКУ И РОБОТИКУ

У оквиру **одељења за аутоматiku** изводи се највећи део лабораторијских вежби из Основа аутоматског управљања, Система аутоматског управљања, Дигиталног управљања и Пројектовања компоненти и система аутоматског управљања.

У **одељењу за хидраулику** налази се инсталација за мерење хидромеханичких величина. Ова инсталација служи за експериментално одређивање коефицијената отпора услед трења са могућношћу баждарења мерача протока са променљивим падом притиска, као и за одређивање коефицијената локалних отпора. На инсталацији се може демонстрирати физичка суштина хидромеханичких појава и механички начин мерења параметара ових појава. Основни елементи ове инсталације су: центрифугална пумпа са погонским електромотором, резервоар за воду, мерни резервоар, Вентуријев водомер, бленда, манометарска табла и цевовод.

Инсталација за мерење хидромеханичких величина се првенствено користи за наставне активности. Наиме, студенти Основних академских студија у оквиру предмета Механика флуида овде изводе следеће лабораторијске вежбе:

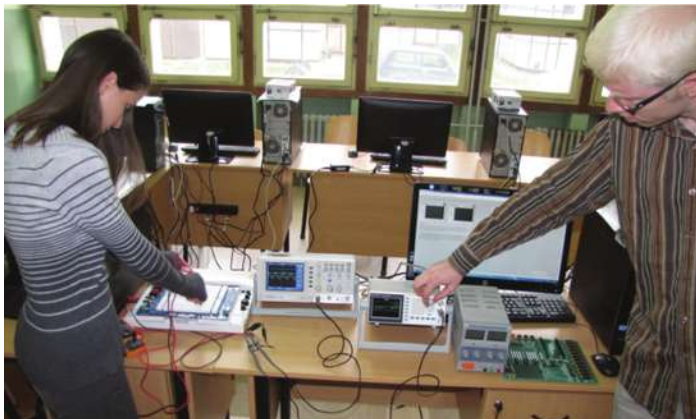
- » одређивање карактеристике бленде,
- » одређивање коефицијената отпора услед трења и
- » одређивање коефицијената отпора веншила.

Инсталација је тако пројектована да се на њој могу одређивати и други коефицијенти отпора: одређивање карактеристике Вентуријевог водомера, коефицијента отпора колена, одређивање коефицијента отпора услед наглог проширења, демонстрирање Бордине теореме и слично. Основни циљ извођења ових лабораторијских вежби је да се студентима пружи представа о бројним вредностима појединих хидромеханичких величина.

Одељење за електротехнику се користи у извођењу наставе и лабораторијских вежби из предмета везаних за области електротехнике и електронике, за упознавање студената са практичном применом теоријских поставки и стицање искустава у мерењима.

Лабораторија је унапређена савременом опремом за електронику, микро-контролере и процесирање сигнала, која је од 2015. године на располагању и студентима новог студијског програма из области Електротехничког и рачунарског инжењерства.

Наставници и сарадници, као и студенти основних, мастер и докторских студија користе ову лабораторију како за наставу, тако и за научноистраживачки рад.



Поред рачунарске опреме, лабораторија садржи и National Instruments опрему за едукацију, развојне платформе за микроконтролере и FPGA, осцилоскопе, генераторе сигнала, уређаје за тестирање електронских компоненти, итд.

У **одељењу за динамику машина и роботiku** изводе се лабораторијске вежбе из Динамике машина и механизма, Индустрijске роботике и део вежби из Основа аутоматског управљања.

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ПРОЦЕСНУ ТЕХНИКУ

Управник: др НЕБОЈША ЈОВИЧИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 672

Е-пошта: njovicic@kg.ac.rs

Активности лабораторије су усмерене на:

- » истраживање, развој, пројектовање и пружање помоћи при увођењу, у индустријску производњу, уређаја и постројења из енергетике и процесне технике,
- » експертизе, асистирање и сертификавање процесних уређаја са аспекта минимизирања трошока енергије, електричне и других видова енергије у њима, уз ревизију урађених пројеката,
- » развој софтвера за прорачун, база података, експертних система, база знања и виртуелних симулација из области енергетике, процесне технике, индустријске хидраулике и пнеуматике, хидрауличких и хидромеханичких преносника снаге,
- » развој специјалистичких студија и перманентно образовање.

У Лабораторији је развијен и развија се велики број постројења, машина и уређаја уз коришћење савремених светских достигнућа и најновијих техника и технологија.



Лабораторијски стенд за анализу коришћења енергије водног шока

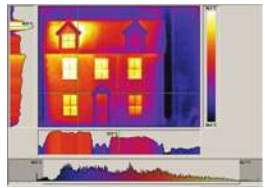
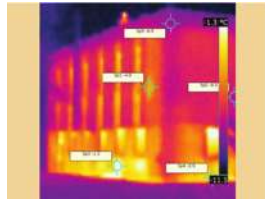


Лабораторијски стенд коришћење горивних ћелија – ветрогенератора – фотонапонских панела

Лабораторија поседује савремену рачунарску учионицу и експерименталне стенове за обављање научно-истраживачког рада и наставе из области хидраулике отвореног тока, хидрауличних машина пумпи и турбина, обновљивих извора енергије: хидроенергије – горивних ћелија – ветрогенератора – фотонапонских панела и коришћења микрогенерације. Поред тога, лабораторија располаже следећом мерном опремом која се првенствено користи за рад на "терену" и пружање услуга различитим индустријским субјектима:

- » ултразвучни мерач протока течности,
- » ултразвучни мерач протока течности,
- » трофазни анализатор снаге,
- » ултразвучни мерач дебљине,
- » анализатор димних гасова,
- » термовизијска инфрацрвена (IC) камера,
- » инфрацрвени термометри,
- » дигитални мерачи нивоа буке,
- » комбиновани инструмент за мерење влажности, температуре и брзине струјања ваздуха,

- » анемометри са врелом жицом за мерење протока и брзине
- » разни типови манометара,
- » контакт - фото тахометар (стробоскоп),
- » мерач цурења компримованог ваздуха,
- » мерач јачине светлости.



Коришћење ИС камере за дијагностиковање стања омошача гравитинских објеката

Мерење параметара електричне енергије у индустријском предузећу



Ултразвучно мерење протока тасовитих флуида

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ТЕРМОДИНАМИКУ И ТЕРМОТЕХНИКУ

Управник: др МИЛОРАД БОЈИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 330196

Е-пошта: bojic@kg.ac.rs

Програм рада

Програм рада Лабораторије обухвата активности у области термодинамике, термотехнике, класичне енергетике и процесне технике. Такође, Лабораторија је активна у области енергетике у зградарству и обновљиве енергетике у области соларне енергије, биомасе, и геотермалне енергије. У овим областима активности лабораторије су везане за научно-истраживачки рад, образовање, струку и издаваштво. Своје активности Лабораторија обавља за Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Министарство за енергетику, развој и заштиту животне средине Републике Србије, UNESCO, Европску комисију за науку, и разна правна и физичка лица.



Расположива опрема

Лабораторија располаже савременом опремом за струјно, термичка и електро мерења, као и компјутерска опрема за обраду добијених резултата мерења.

Делатности

1) Научноистраживачка делатност

- » Научни рад на пројектима које финансира Министарство
- » Научноистраживачки рад на пројектима које финансирају међународне институције (UNESCO и Европска комисија)
- » Научноистраживачки рад на пројектима који су финансирани од стране приватних и државних предузећа

2) Образовна делатност

- » Едукација студента на основним, дипломским и докторским студијама у овој области
- » Израда завршних радова, мастер радова и докторских дисертација у овој области
- » Перманентно образовање дипломираних машинских инжењера у овој области
- » Оспособљавање незапослених инжењера за рад у овој пројектној области

3) Издавачка делатност

- » Издавање уџбеника, монографија и часописа из ове области.

Резултати

У оквиру научноистраживачке делатности реализују се и реализовани су пројекти:

- » *Framework 6 project with Commission of the European Communities* "Сеоски одржив развој кроз интеграцију технологија обновљивих извора енергије у сиромашним Европским областима".
- » Енергетска ефикасност великих простора са сложенем многоструком употребом, Трогодишњи пројекат националног програма енергетске ефикасности, Пројекат ЕЕ814–175А Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије. (2003)
- » Развој и истраживања хибридног равног колектора за топлотно и електро претварање, Пројекат ЕЕ708–1003Б Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије. (2003–2005)
- » Развој стационарних соларних хибридних концентратора за добијање електроенергије и топлоте, ЕЕ-273003Б Министарства за науку, технологије и развој Републике Србије. (2006–2009)
- » Истраживање и развој Српске куће нето-нулте енергетске потрошње, Пројекат ТР 33015 Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије. (2011–2015)

Образовна делатност

1. Едукација студената на основним, магистер и докторским студијама у овој области

- » Термодинамика
- » Грејање, Климатизација и Соларна Енергија
- » Соларна техника
- » Уређаји и постројења за грејање и климатизацију
- » Моделирање енергетско-еколошког понашања зграда

2. Пројекти

- » Пројекат развоја наставе "Савремена едукација у области грејања зграда" *WUS –Austria*
- » *Павле Савић* пројекат билатералне сарадње са Француском, сарадња са француским универзитетом *INSA* у Лиону
- » *Transport and Urban Development COST Action TU1205 – „Building Integration of Solar Thermal Systems TU1205 – BISTS“*

3. Израде завршних радова, магистер радова и докторских дисертација у овој области

У оквиру Лабораторије обрађиване су или се обрађују следеће теме:

- » Др Новак Николић – Истраживање двоструко-озраченог, равног, соларног пријемника са равном рефлектујућом површином (докторска дисертација)
- » Др Драган Цветковић – Унапређење енергетско-ексергетске ефикасности применом панелних система за грејање кућа са нето-нултом потрошњом енергије (докторска дисертација)
- » Др Данијела Николић – Енергетско-ексергетска оптимизација величина фотонапонских панела и соларних колектора код кућа са нето-нултом потрошњом енергије (докторска дисертација)
- » Др Јасмина Скерлић – Оптимизација положаја пријемника соларне енергије код кућа са нето-нултом потрошњом енергије (докторска дисертација)
- » Марко Милетић – Оптимизација употребе топлотне изолације код кућа нето-нулте потрошње енергије (докторска дисертација)

4. Особљавање незајослених инжењера за рад у овој пројективној области

- » Обука машинских инжењера за израду и реализацију пројекта климатизације, грејања и вентилације, *Eureka* (Европска агенција за реконструкцију)

ЦЕНТРИ



34000 КРАГУЈЕВАЦ
Сестре Јањић 6
телефон: 034 33 59 90
факс: 034 33 31 92;
kontakt@fink.rs
http://www.fink.rs



ЦЕНТРИ ФАКУЛТЕТА

- » 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
- » 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 ПЦ опреме
- » Центар за виртуелну производњу
- » Центар за композитне и нове материјале
- » ЕЦДЛ Центар
- » 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 инжењерски софтвер и динамичка испитивања
- » Иновациони центар за информационе технологије

ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКУ ИСПРАВНОСТ ВОЗИЛА –ТИВ

Управник: др РАДИВОЈЕ Б. ПЕШИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 626, + 381 34 336 005

Е-пошта: pesicr@kg.ac.rs

Делатност центра

Центар за техничку исправност возила Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу (Центар за ТИВ) започео је рад 1985. године у склопу научноистраживачке јединице – Института, у то време Машинског факултета у Крагујевцу.

У циљу повезивања теорије и праксе од 1988. године Центар ради у оквиру Катедре за Моторна возила и моторе.

Решењем број: 221-335-00-02194/2013-05 од 25. фебруара 2013. године, Агенција за безбедност саобраћаја Републике Србије (АБС) овластила је Центар за ТИВ Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу да врши испитивање преправљених моторних и прикључних возила и исправности уградње уређаја и опреме за погон возила на течни нафтни гас као и издавање одговарајућих потврда.

У оквиру ових контролисања Центар за ТИВ врши:

- » Испитивање појединачно произведених возила;
- » Испитивање комплетираних возила;
- » Испитивање преправљених возила и
- » Контролисање моторних и прикључних возила која се увозе као ујошребљавана.

У Центру за ТИВ се врши и:

- » Утврђивање идентификационих бројева возила по Решењу надлежне полицијске управе у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима.

Решењем Управе за транспорт опасног терета (УТОТ) Републике Србије, број: 119-01-00078/2014-01 од 22.12.2014. године, Факултет инжењерских наука, Центар за ТИВ је именован као тело за оцењивање усаглашености возила за транспорт одређеног опасног терета (ЕХ/II; ЕХ/III; FL; ОХ; АТ и MEMU) у складу са захтевима Анекса Б, Дела 9 Европског споразума о међународном друмском транспорту опасног терета (ADR).

Акредитација центра

Акредитационо тело Србије (АТЦ) је 14. јуна 2012. године доделило Универзитету у Крагујевцу, Факултету инжењерских наука, Центру за техничку исправност возила Сертификат о акредитацији, акредитациони број 06-110, којим се потврђује да задовољава захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17020:2002 (ISO/IEC 17020:2002) и да је компетентан за обављање послова контролисања који су специфицирани у обиму акредитације, као контролно тело типа А.

На основу одлуке АТЦ-а бр. 5/2015 од 8. јануара. 2015. године, акредитација Центра за ТИВ задовољава ново издање стандарда SRPS ISO/IEC 17020:2012 (ISO/IEC 17020:2012).

Центар за ТИВ је сврстан у мали број акредитованих тела која се на територији Републике Србије баве пословима контролисања и испитивања возила.

Сарадници центра

1. Др Радивоје Пешић, редовни професор, управник Центра за ТИВ,
2. Др Божидар Крстић, редовни професор,
3. Др Јованка Лукић, редовни професор,
4. Др Јасна Глишовић, доцент,
5. Др Данијела Милорадовић, доцент,
6. Др Драган Тарановић, доцент,
7. Др Александар Давинић, доцент,
8. Мр Саша Милојевић, истраживач-сарадник и лице одговорно за квалитет,
9. Др Ненад Милорадовић, доцент,
10. Др Иван Милетић, асистент и
11. Јелена Дамњановић, технички секретар.

Фотографије неких испитаних возила



Испитивање управљеног возила



Детаљ уграђених дуплих команди



Тељач са полуприколицом за транспорт опасних материја



Испитивање уградње уређаја и опреме за њон возила на течни нафтни гас ТНГ



Контролисање возила које се увози као употребљавано



Контролисање уградње уређаја и опреме за њон возила природним гасом (КПГ)

ЦЕНТАР ЗА ТЕРОТЕХНОЛОГИЈУ - ЦТ

Управник: др ИВАН МАЧУЖИЋ, доцент

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 659, + 381 34 335 990 лок. 722

Е-пошта: ivanm@kg.ac.rs

Центар за теротехнологију је профитно оријентисана организациона јединица Факултета инжењерских наука у Крагујевцу. Основан је 7. 10. 1993. одлуком Савета бр. 01-460/4 и представља један од најстаријих центара на факултету. Оснивач Центра и његов дугогодишњи управник био је проф. др Бранислав Јеремић, а садашњи управник је доц. др Иван Мачужић. Центар је настао као резултат пословно техничке сарадње између Застава Аутомобили д.д. Крагујевац и Машинског факултета у Крагујевцу, у области одржавања техничких система, а у циљу оптималног заједничког коришћења расположивих ресурса као што су кадрови, простор и опрема.

Посебну карактеристику Центра представља развијена сарадња са привредом и то како са мултинационалним компанијама које послују у Србији тако и са комуналним и јавним предузећима и великим бројем малих и средњих производно оријентисаних предузећа. Центар такође сарађује са значајним бројем домаћих и иностраних универзитетских истраживачких центара кроз заједнички рад на научним и истраживачким пројектима.



Делатност Центра за теротехнологију се одвија у широкој области основних истраживања, мулти-дисциплинарних истраживања, реализације дипломских радова и докторских дисертација, едукације студената и стручњака из привреде. Центар за теротехнологију поседује искуство и напредну опрему за експериментална истраживања у областима: Одржавање техничких система и техничка дијагностика, Lean пословна филозофија, Безбедност на раду и процена ризика, Неуроергономија и Биомедицински инжењеринг.

Истраживачке области

- » *Одржавање техничких система и техничка дијагностика:* Центар има дугогодишње искуство кроз велики број спроведених активности на унапређењу система одржавања и увођења напредних метода техничке дијагностике за индустријске партнере. Центар поседује дијагностичку опрему посдење генерације за испитивање вибромеханичког стања техничких система, балансирање ротационих елемената у сопственим лежајевима и на машини за балансирање, испитивање стања уља за подмазивање, термовизијско испитивање, подешавање саосности ротационих елемената, видеоскопска испитивања, итд. која се користи у циљу утврђивања стања техничких система најразличитијих карактеристика и намене.

- » *Lean пословна филозофија:* Током последњих година велики број мултинационалних компанија увидео је потребу повећањем ефикасности производних система и унапређења метода управљања индустријским процесима кроз елиминацију свих облика губитака. Један део истраживања центра везан је за проналажење нових метода за имплементацију и примену Lean алата у производним и пословним системима.
- » *Индустријска ергономија:* Један од истраживачких праваца којима се у Центру посвећује посебна пажња јесте и индустријска ергономија, при чему се анализа утицаја карактеристика радног места и радног окружења спроводи кроз имплементацију напредних мобилних сензора за праћење психофизиолошког одговора радника, као што су ЕЕГ (електроенцефалографија), ЕДА (електродермалне активности) итд.



Истраживања из области индустријске ергономије

- » *Безбедност на раду и процена ризика:* Истраживачка група Центра се бави различитим практичним проблемима из области безбедности и здравља на раду као и процене и управљања ризицима на радном месту. Основни правци израживања у овој области своде се на унапређење постојећих алата за процену ризика путем напредних метода идентификације утицајних фактора и примене различитих математичких модела и алата (fuzzy логика, генетски алгоритми. итд.).
- » *Биомедицински инжењеринг:* Истраживања из ове области раде се у сарадњи са Медицинским факултетом и Клиничким центром Крагујевац. Најважнији резултати укључују нове методе у клиничкој пракси, велики број пријављених патената и објављених научних радова.

Семинари и радионице за обуку

У оквиру едукације запослених у индустрији, Центар за теротехнологију организује и стручне семинаре са практичним приступом за области: пнеуматских компоненти и система, хидрауличних компоненти и система и дијагностика техничких система. Семинари се спровode уз помоћ савремених научно наставних метода (транспарентних модела, реалних компоненти и система, напредних дијагностичких уређаја и система итд.). У Центру се у континуитету организују и различити семинари из области безбедности и здравља на раду које је, у претходном периоду, успешно завршило преко 1000 полазника из индустрије.

ЦЕНТАР ЗА БЕЗБЕДНОСТ САОБРАЋАЈА - ЦБС

Управник: др АЛЕКСАНДРА ЈАНКОВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 689

Е-пошта: alex@kg.ac.rs

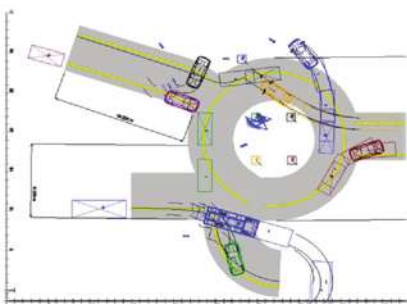
Центар је основан 1994. године. Активност Центра је усмерена, приоритетно, на праћење развоја и испитивање точкаша, како у области друмских возила, тако и механизације.

Следеће идеје да су инжењери за моторна возила најкомпетентнији субјекат при вршењу бројних техничких експертиза, консултацијама за техничка решења носећих делова возила, као и да су оспособљени за друге сродне послове, отвара простор да делатност Центра буде широког спектра.

Центар пружа консултантске услуге произвођачима појединачно и у малим серијама произведених возила.

У Центру је развијена активност експертизе саобраћајних незгода.

Делатност Центра привлачи пажњу студената и постдипломаца, па се значајан број опредељује за израду дипломских радова или се даље у свом образовању усмерава на област безбедност возила и безбедност саобраћаја.



Референце Центра су контрола документације и консалтинг многим фирмама – произвођачима камионских надградњи, приколица, као и сервисним радионицама, затим, велики број саобраћајно-техничких и машинско-техничких вештачења возила и други послови који се односе на безбедност аутомобила.

С обзиром на актуелност безбедности ауто-мобила која се из света неминовно рефлектује и код нас, постоји велики простор за развој ове области, као и едукацију кадрова који се са различитих аспеката баве возилима.

CIM (COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING) ЦЕНТАР

Управник: др МИЛАДИН СТЕФАНОВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 636

Е-пошта: miladin@kg.ac.rs

CIM центар је посебна организацијска јединица Факултета инжењерских наука у Крагујевцу. CIM центар послује на основу и у складу са Статутом Факултета и оним нормативним актима Факултета који уређују економско-финансијске односе центара Факултета и самог Факултета. Оснивач и први управник CIM центра био је проф. др Славко Арсовски који је створио широку мрежу сарадника, обезбедио средства за набавку основне опреме за рад и едукацију. Тренутно проф. др Миладин Стефановић обавља функцију управника CIM центра.



Активности CIM центра покривају спектар различитих области: Интеграције предузећа и моделирање пословних процеса (информациони системи; аутоматска идентификација и прикупљање података; системи и технологије размене података); Компјутером подржано пројектовање, планирање и производњу (CAD/CAM системи; PDM системи); Компјутером управљане производне технологије (производна опрема и системи; управљање производном опремом; помоћна производна опрема); Управљање квалитетом у CIM окружењу (CAQ; системи за управљање тоталним квалитетом TQM);

Интеграциони системи и методе (планирање ресурса у предузећу – ERP; управљање ланцима снабдевања – SCM; управљање односима са купцем – CRM; интеграција апликација у предузећу – EAI) и Менаџмент CIM технологијама (стратегијско управљање технологијама; технике за имплементацију CIM стратегије).

У досадашњем раду консултанти CIM центра учествовали су у реализацији многих активности сарадње са привредомод којих су најзначајније: област информационих система (Пројектовање IS и развој софтвера – 7 компанија), област едукације (9 компанија); област менаџмента квалитетом (14 компанија); област реинжењеринга (4 компаније).

Сарадници CIM центра су учествовали и водили бројне пројекте домаћег и међународног карактера и то: 6 националних пројеката финансираних од стране ресорног министарства, 1 CDP + project: CIM systems пројекат, 2 eLearning project financed by Austrian Development Cooperation – WUS, 2 EURECNA, 1 RSDEP и 5 TEMPUS пројеката. Од овог броја сарадници CIM центра су били координатори и грантхолдери 1 TEMPUS и 2 WUS пројеката.

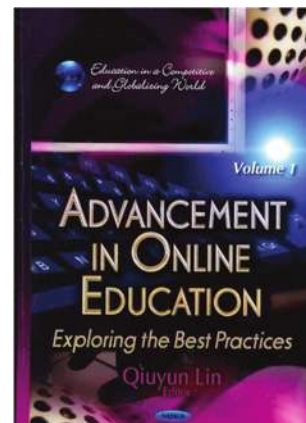
У оквиру CDP+ пројекта 128/2006 набављена је HAAS Toolroom Mill TM-1XE CNC глодалица са додатним софтвером (CIM центар поседује лиценцирани DNC software CIMCO), а у оквиру TEMPUS пројекта два HAAS Control Симулатора намењена за едукацију и обуке, online демонстрацију и offline програмирање са дуалним софтвером који омогућава симулацију свих поступака који се спроводе на управљачкој јединици CNC HAAS глодалице.



CIM центар и сарадници-консултанти Центра, у досадашњем раду афирмисали су се и доказали као врло успешни у области CIM технологија, менаџмента квалитетом, едукације и публицистике. Публиковано је 6 монографија, 4 књиге и један практикум. Сарадници CIM центра објавили су 5 поглавља у монографијама на енглеском језику код водећих светских издавача (Springer, InTech, NOVA, IGI) и више поглавља у монографијама националног карактера.



Сарадници CIM центра објављивали су поглавља у *Intelligent Techniques in Engineering Management, Springer International Publishing, Switzerland*; *Advancement in Online Education: Exploring the Best Practices, Nova Science Publishers*; *Blended Learning Environments for Adults: Evaluations and Frameworks, IGI Global Publishing*; *Food Industry, InTech, Europe*. Сарадници CIM центра су објавили више десетина радова у најквалитетнијим часописима индекси-раним на SCI листи.



Сарадници CIM центра су аутори или коаутори 6 техничких решења и преко 25 софтверских решења за компаније из земље и иностранства. Сарадници центра су се максимално ангажовали на формирању и развоју истраживача кроз вођење и учешћу у раду комисија за израду докторских дисертација (10), магистарских радова (4) и, великог броја приступних, специјалистичких, мастер, дипломских и завршних радова.

CIM центар се активно бави подстицањем иновативног и предузетничког рада студената кроз своју организациону подјединицу за студентско предузетништво где су ангазовани бројни студенти докторских, дипломских и основних студија.

ЦЕНТАР ЗА ТРИБОЛОГИЈУ - ЦТ

Управник: др МИРОСЛАВ БАБИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 612

Е-пошта: babic@kg.ac.rs

Трибологија као модеран мултидисциплинарни концепт решавања контактних проблема присутна је на нашем Факултету готово од самог тренутка инаугурисања. Током низа година на Машинском факултету у Крагујевцу формирана је јака триболошка школа која је постала центар коме гравитирају бројни истраживачи у основним и граничним областима трибологије, што се исказује кроз низ активности.

Респектујући такав ниво активности и веома изражену актуелност схватања триболошких проблема као ограничавајућег фактора у постојећим технологијама и њиховом даљем развоју формиран је *Центар за трибологију*.

Делатност центра

а) Реализовање научних и технолошких пројеката из области: Трибоанализе, Трибоматеријала (посебно у области поступака модификовања контактних површина, композита и био материјала), Триботехнологије, Трибодизајна, Трибомониторинга (посебно трибометрије), Трибоинформатике и Нанотрибологије.

б) Пружање истраживачко-развојних услуга корисницима из привреде у областима: Решење текућег проблема триболошке природе са циљем повратка техничких система из стања отказа у радно стање; Превентивно спречавање предвиђеног триболошког проблема у новом систему са циљем обезбеђивања жељене радне способности техничког система; Класификација материјала, видова обраде и видова модификовања континуалних површина ради стварања основе за избор у фази трибодизајна; Истраживање механизма хабања са циљем развоја материјала резистентног на одређени тип хабања; Класификација уља за подмазивање – стварање основе за избор уља која обезбеђују потребну функционалност система; Развој материјала или третмана који обезбеђује велику отпорност на хабање у циљу обезбеђење профита одговарајућој компанији.

в) Трансфер постојећих и нових знања према корисницима из сфере истраживања у сферу непосредне производне праксе, путем конференција и одговарајућим публикацијама.

г) Унапређење едукације на основним, мастер и докторским студијама из области трибологије, нанотрибологије, савремених триболошких материјала, технологије површина и трибометрије.

Реализоване и текуће истраживачке активности

У оквиру Центра, Факултет је под руководством проф. др Мирослава Бабића реализовао бројне пројекте у области основних истраживања, као и неколико иновационих пројеката финансираних од стране ресорног министарства:

- » *Технолошки иновациони пројекат I.3.1788 Српска бронза - нови домаћи конструкциони материјал за индустрију и саобраћај, 1998–1999.*
- » *Пројекат из основних истраживања 11МО1Е1: Шведња енергије кроз трибологију, 1996 – 2000.*
- » *Технолошки пројекат МНТ.2.02.0012.В: Развој домаћих неконвенционалних триболошки најредних материјала, 2002–2004.*
- » *Технолошки пројекат ТР-6303Б: Развој најредних трибомеханичких система - Композицији на бази лаких метала и уређаји за пречишћавање и трибодизајношћу уља, 2005–2007.*
- » *Технолошки пројекат ТР-14005: Развој најредне опреме за трибодизајношћу ИМС на бази малих метала, 2008–2010.*

» *Технолошки пројекат TP-35021: Развој триболошких микро/нано двокомпонентних и хибридних самоодмазујућих композиција, 2011–2015.*

Поред тога, у Центру се обављају примењена развојна истраживања за потребе бројних корисника из индустрије.

Резултати истраживања

Резултати експерименталних истраживања публиковани су у преко 200 научних радова и 5 монографија. Током последњих осам година објављен су 34 рада у часописима са SCI листе, при чему 12 радова припадају категорији M21.

Опрема центра

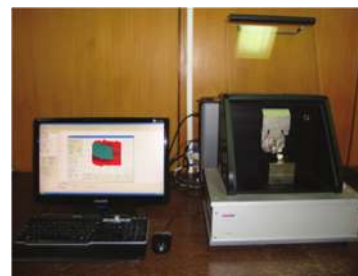
Центар је опремљен најсавременијом истраживачком опремом која омогућава истраживања у области микро/нано трибомерије:



Уређај за одређивање храјавости



Трибометар



Нанотрибометар

Уређаји за одређивање триболошких карактеристика материјала



"Micro Scratch Tester & Nano Hardness Tester"

Уређај за одређивање механичких карактеристика (нано тврдоћа, модул еластичности, адхезивне карактеристике) танких површинских слојева материјала



AFM микроскор



SEM микроскоп



Оптички микроскоп

Уређаји за површинску и подповршинску карактеризацију материјала

ЦЕНТАР ЗА КВАЛИТЕТ - CQM

Управник: др СЛАВКО АРСОВСКИ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 649, + 381 34 302590

Е-пошта: cqm@kg.ac.rs

www.cqm.rs

На предлог Катедре за производно машинство, Управни одбор Машинског факултета у Крагујевцу, на седници одржаној 15. октобра 1998., доноси одлуку о формирању Центра за квалитет. Први руководилац центра је био проф. др Слободан Смиљанић, а тренутно проф. др Славко Арсовски руководи радом и активностима центра.

Центар за квалитет је лоциран на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу – објекат А, просторија А-1-7 (први спрат) површине 83 m² и А-1-1 (управник Центра), опремљене канцеларијским инвентаром, рачунарском и другом опремом.



Центар је сертифициван од стране Савезног завода за стандардизацију 28. новембра 2002, а ресертифициван 2006, 2011 и 2015.

Активности центра за квалитет се одвијају у бројним областима и то: образовању и обуци за квалитет; истраживању у области продуктивности, аутоматизације, флекси-билности и утицаја на квалитет; партиципације у националном покрету за квалитет; консултантских услуга у области квалитета; учешћу и вођењу националних и међународних пројекте из области квалитета; развоју и имплементацији осталих система менаџмента; консултантских услуга за акредитацију установа, виших школа и студијских програма; акредитације лабораторија; консалтинг услуга за добијање СЕ знака; увођењу IMS-а; истраживању у области развоја и квалитета живота; трансфера знања комплементарних са знањима за квалитет; теоријским и практичним радом везаним за формирање пре-инкубатора, инкубатора, технолошких паркова и кластера; истраживању и унапређењу пословне изврсноности; доприноса и развоја нових парадигми (*resilience, WCM, SCM, lean, лидерство*) и менаџмента процесима.

У оквиру својих активности Центар за квалитет је учествовао у бројним међународним пројектима као што су: Билатерални пројекат Француске за југоисточну Европу (3 пројекта), CARDS, EAR, TEMPUS (5 пројеката), EURECNA, RSDEP, билатерални пројекти са Италијом и Босном и Херцеговином, WUS (2 пројекта), 8 националних пројеката финансираних од стране ресорног министарства, пројеката из BAS и SIEPA програма и многим другим.

Центар је водио и учествовао у бројним пројектима за потребе привреде у области означавања пословних ресурса, развоја и увођења информационих система (ФАД, Амортизери Приштина, укупно 7 пројеката); е-квалитета; унапређења квалитета у водоснабдевању, еко-иновацијама (Енергетика Крагујевац, ЈП Електрошумадија); унапређења квалитета у јавним и комуналним системима (Лапово, Деспотовац, Крагујевац), као и пружања консалтинг услуга у области квалитета у термо и хидроелектранама, (ТЕНТ); успостављање IMS-а (14 компанија);

консалтинг услуга у области квалитета у туризму (7 компанија); НАССР (27 компанија); система менаџмента квалитетом QMS (36 компанија); обезбеђење СЕ знака (18 компанија) и осталих услуга (44 компаније). Нарочито смо поносни на пројекте са великим системима као што су били Застава, РМХК Трепча или су сада Digit и Телеком. Обезбедили смо и трансфер знања кроз више десетина школа квалитета, семинара, курсева.



Центар за квалитет је организатор бројних конференција и скупова међу којима се нарочито истиче манифестација Фестивал квалитета, која се одржава од 2003 године са својим пратећим конференцијама International Quality Conference, Националном конференцијом о квалитету и конференцијом о квалитету живота. До сада је публиковано 1452 радова од стране 2267 аутора из више од 40 земаља као и 89 Универзитета и 54 института из иностранства и 36 факултета, 16 виших школа и 15 института из земље.

Од 2010 почело се са организацијом Конференције студената индустријског инжењерства и менаџмента.

Из међународне конференције о квалитету Центра за квалитет и конференције коју организује Центар за квалитет из Подгорице, проистекао је 2007. године часопис на енглеском језику *International Journal for Quality Research* www.ijqr.net. Главни уредници часописа су проф. др Славко Арсовски и проф. др Здравко Кривокапић. Часопис се издаје у штампаној и електронској верзији четири пута годишње и до сада је индексиран у бројним признатим индексним базама као што су SCOPUS, EBSCO, Copernicus, DOAJ и многе друге. Часопис уређује уређивачки одбор са признатим и познатим експертима из области квалитета из 21 земље. До сада је публиковано 359 радова аутора из 53 земље.



У оквиру своје издавачке делатности и едиције Центра за квалитет објављено је 14 монографија, 15 универзитетских уџбеника и 5 помоћних универзитетских уџбеника и приручника. Сарадници центра за квалитет су аутори и више поглавља у монографијама на енглеском језику код водећих светских издавача (Springer, IGI, InTech, NOVA). Међу монографијама се посебно истиче дело "Покрет за квалитет у Србији – Допринос центра за квалитет у Крагујевцу", др Миодрага Лазића која даје историјски развој покрета за квалитет и активности и резултате центра. Сарадници центра су аутори и више десетина радова објављених у најквалитетнијим часописима индексираним на SCI листи.

Сарадници центра за квалитет су се максимално ангажовали на формирању и развоју истраживача кроз вођење и учешћу у раду комисија за израду докторских дисертација, магистарских радова и, приступних и специјалистичких радова, тако да је у областима квалитета и подршке квалитету одбрањено, 27 докторских дисертација, 25 магистарских теза, 3 приступна и 2 специјалистичка рада, као и велики број мастер, дипломских и завршних радова. У Центру за квалитет клијент је први приоритет, изврсност наш посао, унапређење и иновације метода рада, успех је наше име, а изврсност живота наш изазов.

ЦЕНТАР ЗА ИСПИТИВАЊЕ МЕХАНИЧКИХ ПРЕНОСНИКА - ЦИМП

Управник: др МИРКО БЛАГОЈЕВИЋ, ванредни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 711

Е-пошта: mirkob@kg.ac.rs

Делатност центра

Полазећи од чињенице да је испитивање механичких преносника, а тиме и њихових склопова и елемената моћно средство техничког прогреса у машинству, Центар је оспособљен за испитивање: зупчастих редуктора, фриксионих преносника, ремених преносника, планетарних преносника, итд.

У сагласности са врстом и наменом испитивања, Центар врши:

- » *Развојна испитивања.* Испитивања ове врсте намењена су развоју новог производа и сагласна су испитивањима радне способности и поузданости преносника и машинских система. У групу ових испитивања спадају испитивања на: тачност, чврстоћу, отпорност на хабање, степен искоришћења, вибрације...
- » *Стандардна контролна испитивања.* Испитивања из ове групе намењена су стандардној контроли преносника после монтаже или у периоду експлоатације, укључујући:
 - Контролу састава преносника после монтаже,
 - Контролу у току испитивања,
 - Контролу развоја хабања,
 - Периодичну контролу (нпр. вибрација и продуката хабања), итд.

Опрема

Испитивање механичких преносника врши се на:

- » експерименталним уређајима који дозвољавају испитивања у широком опсегу експлоатационих режима,
- » реалним склоповима и машинама.

У Центру за испитивање механичких преносника (ЦИМП) постоји уређај за испитивање степена искоришћења зупчаника снаге до 0,25 kW и броја обртаја у опсегу од 0 до 3000 min⁻¹ са магнетном кочницом.



Уређај за испитивање степена искоришћења зупчаника (GUNT)

Такође, у Центру се налази и уређај за испитивање зупчастих каишних преносника који ради на принципу "отвореног кола снаге". За потребе овог уређаја посебно је пројектована и направљена механичка кочница, која се може користити и за испитивање других механичких преносника.



Уређај за испитивање зупчастих каишних преносника



Сиробоской УТ-371



Уређај за мерење температуре ST-8855

Центар је до сада учествовао и у реализацији више научноистраживачких пројеката и реализацији две магистарске тезе.

ЦЕНТАР ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ПРОРАЧУН МАШИНСКИХ ЕЛЕМЕНАТА И МАШИНСКИХ СИСТЕМА – ЦИПМЕС

Управник: др ЗОРИЦА ЂОРЂЕВИЋ, ванредни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 632

Е-пошта: zoricadj@kg.ac.rs

У оквиру овог центра врше се разноврсне услуге за друга лица, издају Сертификати, остварује сарадња са привредом, другим научним институцијама, обављају истраживања, едукација и др.

Основна делатност ЦИПМЕС-а:

- » Пројектовање и израда уређаја за испитивање машинских елемената и система.
- » Израда конструкционе документације на рачунару.
- » Провера конструкција методом коначних елемената коришћењем различитих програмских платформи.
- » Консултинг у области пројектовања и испитивања машинских система.
- » Издавачка делатност.
- » Израда софтвера.
- » Организовање семинара, симпозијума и др.

Допунска делатност ЦИПМЕС-а:

- » Израда инжењерског софтвера за потребе крајњих корисника.
- » Консултинг у области увођења и имплементације нових информационих технологија.
- » Инсталација најсавременијих компјутерских мрежа.
- » Пројектовање информационих система.
- » Реинжењеринг постојећих информационих система.
- » Израда пројекта шокова документације по Интернет методологији.
- » Израда Интернет презентација.

Референце ЦИПМЕС-а:

- » Верификација резултата испитивања оруђа методом коначних елемената.
- » У сарадњи са ЗАСТАВА АУТОМОБИЛИ - Институт за аутомобиле, урађен је уређај за испитивање сјојница код возила.
- » Затворено коло снаге за испитивање зучастих преносника.
- » Анализа конструкција планетарних механизма из програма "14. Октобар" из Крушевца методом коначних елемената.
- » Информациони подсистеми Републичког Завода за Здравствено Осигурање, Београд.
- » Прорачун и дефинисање нове концепције разделника снаге R-170 за шеренско возило, Застава Iveco.
- » Издавач четвори уџбеника и једне монографије.
- » Велики број функционалних модела урађених кроз магистарске и докторске студије.
- » Цертифициовање великог броја машинских делова, уређаја и др.



Изглед центра



Обрема у центру набављена у оквиру пројекта IPROD



Неки од остварених резултата



Издавање одговарајућих сертификата

Издавачка делатност

ЦЕНТАР ЗА РАЦИОНАЛНО ГАЗДОВАЊЕ ЕНЕРГИЈОМ - РГЕ

Управник: др НЕБОЈША ЛУКИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 671

Е-пошта: lukic@kg.ac.rs

Програм рада Центра за РГЕ

- » Испитивање енергетске опреме.
- » Издавање сертификата о термичким перформансама уређаја и постројења.
- » Израда анализа и студија о могућностима уштеде при продукцији и поширој енергије.
- » Мерења емисије продуката сагоревања из котловских постројења.
- » Реализација стручних предавања о савременој енергетској опреми и могућностима уштеде енергије.

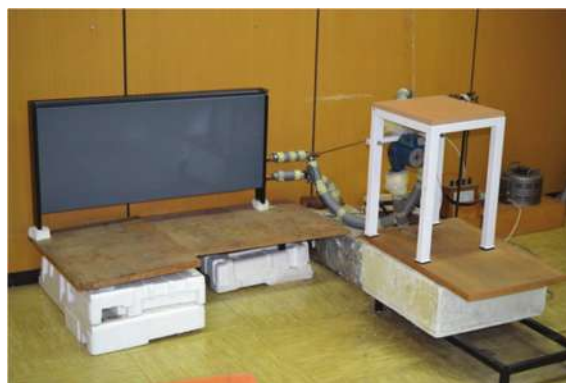
Приказ расположиве опреме

Центар за РГЕ располаже следећом опремом од посебне важности:

- » Референтни отпорни термометар (опсег од -212 до 1025°C , тачност $0,03^{\circ}\text{C}$);
- » Аналитатор продуката сагоревања за мерење емисије CO , NO , NO_2 , O_2 , SO_2 , CO_2 , мерење димности, мерење температуре, притиска (диференцијално);
- » Инфрацрвени термометар за безконтактно мерење температуре на површинама у опсегу од -50 до 500°C ;
- » Дигитални анемометар (опсег до 20 m/s);
- » Дигитални отпорни и термопарски термометар са више сонди за мерење температуре на специфичним позицијама.

Остварени резултати Центра за РГЕ (2010– 2015)

У протеклих пет година, Центар за РГЕ остварио низ резултата из области сертификарања енергетске опреме, нарочито радијаторских грејних тела, као и мерења амбијенталних параметара, у посебним просторијама грађевинских објеката.



Детаљ опреме за сертификарање термичких перформанси грејних тела

ЦЕНТАР ЗА ГРЕЈАЊЕ, КЛИМАТИЗАЦИЈУ И СОЛАРНУ ЕНЕРГИЈУ - ГКСЕ

Управник: др МИЛОРАД БОЈИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 330196
Е-пошта: bojic@kg.ac.rs

Програм рада Центра

Програм рада Центра обухвата активности у области термодинамике, термотехнике, класичне енергетике и процесне технике. Такође Центар је активан у области енергетике у зградарству и обновљиве енергетике у области соларне енергије, биомасе, и геотермалне енергије. У овим областима активности центра су везане за научно-истраживачки рад, образовање, струку и издаваштво. Своје активности Центар обавља за Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Министарство за енергетику, развој и заштиту животне средине Републике Србије, UNESCO, Европску комисију за науку, и разна правна и физичка лица.



Развијене инсталације (а) Геотермална шойлошна џумџа са грејно-расхладним уређајима,
(б) Инсталација за акумулацију шойлошне и електроенергије

Делатности

Научноистраживачка делатност обухвата рад на пројектима које финансирају домаће установе (Министарство за науку и технологију, Министарство за енергетику, и Министарство за заштиту животне средине), међународне установе (UNESCO и Европска комисија) као и рад на пројектима који су финансирани од стране приватних и друштвених предузећа.

Центар за ГКСЕ је акредитован за издавање енергетских сертификата у зградарству – енергетских пасоша.

Образовна делатност

- » Едукација студената на основним, мастер, и докторским студијама у овој области
- » Израда завршних радова, мастер радова и докторских дисертација у овој области
- » Перманентно образовање дипломираних машинских инжењера у овој области
- » Издавање уџбеника, монографија и часописа из ове области.
- » Стручна делатност
- » Развој прототипова
- » Аtestирање и сертификарање уређаја и система за ГКСЕ
- » Пројектовање система за ГКСЕ

Извођење наставе

У Центру се изводи комплетна настава (предавања и вежбе) из предмета: Грејање, климатизација и соларна енергија; Уређаји и постројења за грејање и климатизацију и Соларна техника. Опремљеност Центра савременим наставним и практичним омогућује извођење наставе према светским стандардима.

Расположива опрема

На располагању је у Центру савремена опрема за струјно, термичка и електро мерења, као и компјутерска опрема за обраду добијених резултата мерења.



Стручна делатност

- » *Апстерирање и цертифицирање уређаја и система за ГКСЕ*
- » *Пројектовање система за ГКСЕ*
- » *Израда елабората енергетске ефикасности зграда и њихових енергетских њасоша*

У оквиру Центра развијени су следећи прототипови:

- (a) Соларни концентратор за добијање топлотне енергије;
- (b) Соларни хибридни колектор за добијање топлоте и електроенергије,
- (c) Соларни хибридни концентратор за производњу топлоте и електроенергије,
- (d) Равни двоструко-озрачени соларни пријемник са равном рефлектујућом фолијом
- (e) Подно-плафонски тип нискотемпературског панелног грејања.



ЦЕНТАР ЗА ПРИМЕЊЕНУ АУТОМАТИКУ – ЦПА

Управник: др МИЛАН МАТИЈЕВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 681

Е-пошта: matijevic@kg.ac.rs

<http://cpa.fin.kg.ac.rs/>

Центар за примењену аутоматiku (ЦПА) је основан априла 1997. Оснивач и први управник ЦПА био је проф. др Живомир Петронијевић који је створио широку мрежу сарадника, обезбедио средства за набавку основне опреме за рад и едукацију, и у изузетно тешким условима водио рачуна о кадровском јачању Центра и области аутоматике на Машинском факултату у Крагујевцу.

Елаборатом и одлуком о оснивању, ЦПА има дефинисан простор, који чине просторије Ц-91, Ц-82, Ц-85 и ЦПА-1,2,3 (сва. 235 m²), и опрему коју чини припадајући инвентар наведених просторија. Истим актима дефинисане су и основне делатности Центра: Пројектовање, реинжењеринг, ревитализација и одржавање постројења аутоматике и сложеније техничке опреме; Симулациона анализа и софтверска имплементација алгоритама управљања и одлучивања; Имплементација техничких средстава мерења и управљања; Услуге консалтинга; Реализација научно-истраживачких пројеката; Организовање нових лабораторијских целина и давање атеста за поједине инструменте и феномене; Осавремењавање наставе из шире области аутоматике и сродних дисциплина; Организовање и извођење практичног рада за заинтересоване студенте, младе инжењере и друге заинтересоване стручњаке; Организовање курсева перманентног образовања; Издавачка делатност; Промоција нових технологија, итд.



Илустрација активности у Центру за примењену аутоматiku

Примарни задатак ЦПА је успостављање мреже институција, фирми и појединаца, ради подстицања и организовања образовања и стваралаштва у домену наведених и сродних делатности, што укључује и пружање конкретних стручних, образовних и научно-истраживачких услуга.





У периоду од 2007. до 2013. године, простор Центра је адаптиран, модернизован и опремљен, а кроз активности Центра, Факултет је у области аутоматике и мехатронике добио наставну опрему реда величине 200.000 евра. Опрема је смештена у простору Центра и Лабораторије за аутоматику, хидраулику, електротехнику и роботiku. Доминантан допринос је направљен кроз пројекте *TEMPUS CD JEP 41029-2006 "Interdisciplinary Engineering Education Establishment"*, *TEMPUS JP 144856-2008 "International Accreditation of Engineering Studies"*, *RSDEP2 EU project Ref. 07SER01/13/51/20; CRIS No. 2010/259-072, "Automotive Training Centre for Central Serbia"*, *WUS projekte "Internet-Mediated Process Control Laboratory"* и *"Laboratory experimental setups for measurement and control via Internet"*, али и донаторске доприносе представника фирми *Mühlbauer* и *ComTrade Group*. Инфраструктурном опремању Центра су у протеклом период помогли и донаторски доприноси фирми *ЕСМ Крагујевац*, *Микроконтрол д.о.о. Београд*, *Siemens d.o.o. Beograd*, *EUROICC d.o.o. Beograd*, *Infomatika d.o.o. Beograd*, *Srbija-Danfoss д.о.о. Београд*, и *Schneider Electric Srbija д.о.о. Београд*, респективно.



Активности трансфера знања и добре праксе: Владимир Стојановић (MIT), Саша Раковић (Oxford), Жељко Деслојковић и Душко Кашић (IMP)

У протеклом периоду Центар је партиципирао у више пројеката технолошког развоја. У оквиру пројекта *TR18020 "Управљање и надзор топлотних подстанци и пословно-стамбених јединица у системима даљинског грејања"* извршена је аутоматизација великог амфитеатра Факултета, и тај систем, заснован на надзору и управљању путем Интернета, је и данас у употреби. Центар је организовао курсеве континуалног образовања, дисеминације знања, развој лабораторијских модела и софтвера у циљу постизања образовних, истраживачких и комерцијалних ефеката. Центар је урадио прву имплементацију *RFID* систем на Природно математичком факултету, и тај пројекат је водио др Владимир Цвјетковић, чије је софтверско решење *RFID* система за контролу приступа и евиденцију присутности касније примењено и на *ФИН-у* у проширеном контексту пројекта *TR18020*.

Центар је интегрални део Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу (до 28.07.2011, Машинског факултета у Крагујевцу), интерфејс са окружењем у области својих деловања, и подршка младој генерацији да се што брже укључи у инжењерску породицу успешних стваралаца.

ЦЕНТАР ЗА ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ – ЦИТ

Управник: др НЕНАД ГРУЈОВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 04710

Е-пошта: gruja@kg.ac.rs

www.cit.fink.rs

Центар за информационе технологије (ЦИТ) основан је 2002. године. Оснивач центра је проф. др Ненад Грујовић, а у раду учествују млади истраживачи и студенти ангажовани у реализацији активности на домаћим и међународним пројектима.

Активности центра су истраживање и развој у области информационих технологија, софтверског инжењеринга, пројектовања и имплементације компјутерски подржаних система у области информационих система и хидроинформатике, брзе израде прототипова (RP), истраживања у области биоинжењеринга и израде имплантата RP технологијом, е-пословања и е-образовања. Центар организује образовне активности и истраживања.

Опрема за брзу израду прототипова и реинжењеринг у ЦИТ-у

У оквиру реализације низа пројеката у оквиру ЦИТ-а је обезбеђено мноштво уређаја за брзу израду прототипова: 3D штампачи, 3D скенери, CNC за обраду и 3D дигитализацију, систем за вакуумско ливење, уређаји за сечење ласером и плазмом.



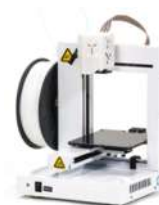
3D штампач Zprinter 310



LeapFrog 3D Printer



Вакуумско ливење



Мини 3D штампач

Уређај за брзу израду прототипова



Ласерски 3D скенер Roland



3D дигитализатор



Екструдер за RP материјал

Опрема за 3D скенирање и израду нових материјала за RP



Гло-галиција/дигитализер Roland



LuserCut CNC ласер

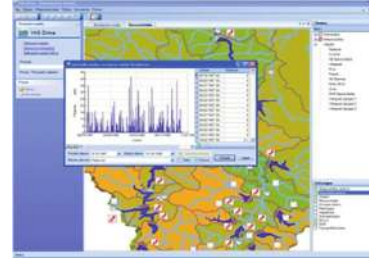


FlameCut CNC резач плазмом

CNC машине

Рачунарска опрема, опрема за хидроинформатику и опрема за телеконференције

Центар је опремљен већим бројем рачунара (радних станица и сервера) као и специјалним мултипроцесорским GPU системом CUDA TESLA (2 x 256 процесора). Опрема за телеконференцију обухвата два професионална система који чине уређаји за multipoint конференције, плазма екрани, видео пројектори, дигитална табла за писање, документ камера, аудио систем и додатни улазно-излазни уређаји. Центар поседује аутоматску хидрометеоролошку станицу и преносни систем за мерење параметара квалитета воде.



Сујер рачунари ТЕСЛА и хардвер и софтвер реализовани у ЦИТ-у

Резултати Центра за информационе технологије

Центар има развијену сарадњу са реномираним светским институцијама: TU Braunschweig, TU of Athens, TU Creta, UAB Barcelona и многи други. ЦИТ је лидер у развоју софтвера у хидроинформатици и главни партнер Института за водопривреду „Јарослав Черни“. Искуство и значајни успеси на великим међународним пројектима (FP6, TEMPUS, INTERREG, WUS, IPA, HORIZON 2020). Резултате националног и светског значаја су постигли студентски тимови, организовани у оквиру ЦИТ-а, победници на такмичењу у програмирању Microsoft Imagine Cup 2008. и 2009. У сарадњи са хирурзима крагујевачког Клиничког центра је први пут у свету направљен имплантат грудне кости применом RP технологије и пацијенту хируршком интервенцијом замењена оболела кост.



Аутоматизована хидројонија



Аутоматизована мини њивара



Програмерски тим ЦИТ најбољи у Србији 2008. (Microsoft Imagine Cup)



Од најбољеј курса RP до виртуелној модела и RP имплантата грудне кости

ЦЕНТАР ЗА РЕВИТАЛИЗАЦИЈУ ИНДУСТРИЈСКИХ СИСТЕМА - ЦРИС

Управник: др БРАНКО ТАДИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 638

Е-пошта:btadic@kg.ac.rs

Центар за ревитализацију индустријских система основан је 1993. године у оквиру Машинског факултета у Крагујевцу. Центар окупља већи број професора са Катедре за производно машинство, док се у пословање центра према потребама укључују и Лабораторија за обраду метала резањем и велики број других лабораторија и центара са веома значајним материјалним и кадровским потенцијалом. Центар за ревитализацију индустријских система окупља и велики број стручњака из индустријске праксе.

Центар је формиран са циљем да окупи истраживаче из научно-истраживачких институција и стручњаке из индустрије и да теоријска и инжењерска знања и идеје имплементира у нове технологије и производе. Од свог формирања 1993. па до сада у оквиру Центра за ревитализацију индустријских система, за потребе домаћег и иностраног тржишта, реализован је велики број пројеката. Већи број тих пројеката резултирао је реализацијом потпуно нових техничких решења специјалних машина, прибора, алата и мерних уређаја. Центар је отворен за сарадњу са предузећима која желе да усавршавају своје постојеће производне програме и предузећима која желе да на тржиште лансирају нове производе.

Циљ центра је прикупљање постојећих и развој нових знања интердисциплинарног карактера, у области ревитализације индустријских система и технологија, неопходних за подизање нивоа пословања и стања производних система у индустрији прераде метала.

Делатности центра:

- » Пројектовање нових и оптимизација постојећих технолошких процеса,
- » Пројектовање специјалних машина и уређаја,
- » Пројектовање специјалних стезних прибора,
- » Пројектовање флексибилних модуларних стезних прибора,
- » Оптимизација избора резног алата,
- » Пројектовање специјалног резног алата,
- » Пројектовање и производња савремене трибодигиталне опреме према ASIM и ISO стандардима,
- » Развој прототипова машина и уређаја,
- » Израда 3D модела и ажурирања техничке документације,
- » Едукација у области пословања алатима и приборима,
- » Обрада података и статистичке анализе података,
- » Давање стручних мишљења и експертиза,
- » Специјалистички курсеви у разним техничким и ИТ областима (базе података, аналитичке базе података, CAD софтвери),
- » Софтверска решења у области инжењеринга и реинжењеринга технолошких процеса
- » Аутоматизација обрадних система,
- » Савремено пословање са средствима за хлађење и подмазивање,
- » Развој савремене мерне инструментације,
- » Развој нових материјала елементарних трибомеханичких система,
- » Развој и примена нових технологија у индустријским системима,
- » Издавачка делатност и сл.



Резултати:

- » Развој и пласман на иностраним универзитетима трибометара TPD-95 и TPD-2000,
- » Развој уређаја за испитивање статичке и динамичке попустљивости тангенцијално оптерећених спојева,
- » Развој трибометра за одређивање статичког коефицијента трења при микро/нано контакту и повишеним температурама,
- » Развој алата за завршну обраду површина методом котрљања челичне куглице по површини предмета обраде,
- » Развој модуларног система стезних прибора за обрадни центар HURCO-500,
- » Развој уређаја за постизање екстремно високог притиска,
- » Развој специјалног преносника за помоћно кретање у обради глодањем,
- » Развој машина за производњу бакарних лукова, редуцира и наставака,
- » Развој четвороосне мерне машине – Триболошки мерни центар,
- » Развој трибометра ТК-Школско учило,
- » Развој трибометра ТКК-Школско учило,
- » Развој и израда ЕКО скимера SK-95/80 и MIXERA MX-93.



Ресурси:

Центар за ревитализацију индустријских система смештен је у простору од 80m² и располаже са савременом рачунарском опремом. Центар своју делатност обавља преко лабораторије за обраду метала резањем и преко лабораторије за трибологију. На тај начин Центар, према потреби, ангажује расположиве ресурсе наведених лабораторија.

Опрема која је овим видом сарадње на располагању Центру за ревитализацију индустријских система односи се на велики број универзалних и нумеричких машина, машине за ласерско сечење, машине за обраду плазмом и већи број мерних машина и уређаја.

Особље центра

У центру нема стално запосленог особља. Центар окупља студенте докторских студија који су ангажовани на истраживањима везаним за израду њихових докторских дисертација. Резултати истраживања студената докторских студија публикују се у домаћим и иностраним часописима и на домаћим и међународним конференцијама. Резултати истраживања валоризују се и преко одређеног броја прихваћених техничких решења.



У центру нема стално запосленог особља. Центар окупља студенте докторских студија који су ангажовани на истраживањима везаним за израду њихових докторских дисертација. Резултати истраживања студената докторских студија публикују се у домаћим и иностраним часописима и на домаћим и међународним конференцијама. Резултати истраживања валоризују се и преко одређеног броја прихваћених техничких решења. Тренутно у центру на истраживањима и изради својих докторских дисертација раде:

- Дипл. инж. маш. Саша Ранђеловић
- Дипл. инж. маш. Бојан Богдановић,
- Маст. инж. маш. Марија Јеремић,
- Маст. инж. маш. Александар Симић,
- Маст. инж. маш. Владимир Кочовић.

ЦЕНТАР ЗА ИНТЕГРИСАН РАЗВОЈ ПРОИЗВОДА И ПРОЦЕСА И ИНТЕЛИГЕНТНЕ СИСТЕМЕ - ЦИРПИС

Управник: др ГОРАН ДЕВЕЦИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335 990 лок. 712
Е-пошта: devedzic@kg.ac.rs

Почеци

Центар за интегрисан развој производа и процеса и интелигентне системе - ЦИРПИС основан је 2003. године кроз редизајн дотадашњег *Центра за компјутерске технологије*. Идеја о редизајну има своје упориште у трендовима научноистраживачких активности и високошколског образовања у оквиру производног инжењерства и инжењерства уопште, као и апликативним информационам и комуникационим технологијама који се заговарају у Европи и свету. Уз сагласност и подршку проф. Ратка Митровића, оснивача и руководиоца *Центра за компјутерске технологије*, крајем 2002. покренута је иницијатива за осавремењавање и редизајн активности и делатности Центра.

Мотивација

Модерни трендови у развоју производа и пратећих процеса наметнули су потребу за интеграцијом већег броја различитих активности које омогућавају да се концептуална замисао производа преведе у разрађен и детаљан модел. При том се обезбеђује симултана оптимизација производа и пратећих процеса и постижу одлични ефекти у погледу укупних перформанси развоја и израде производа. Такав скуп управљачко-развојних активности, проистекао из концепта конкурентног инжењерства, назива се *интегрисан развој производа и процеса (ИРПП)*, а технологије које омогућавају адекватно извођење поменутих активности познате су као систем за управљање животним циклусом производа (*"Product Lifecycle Management system" - PLM*). Данас ИРПП представља један од кључних индустријских концепата, а *PLM* системи његову окосницу, са чврстом научном заснованошћу. Поменуте активности обухватају и изражену тежњу ка очувању, коришћењу и управљању конструкционо-технолошких, производних и пословних ресурса знања. Императив примене технологија интелигентних система, које укључују и *Knowledgeware* технологије, потпуно је оправдан и поставља се као један од основних захтева. Отуда је јасна потреба за организовањем Центра који својим деловањем и активностима доприноси осавремењавању наставно-научних процеса на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу и даје допринос развоју индустрије у региону и шире.

Циљеви

ЦИРПИС потенцира активности усмерене ка иновативним и интелигентним технологијама, као и допунском раду са студентима додипломских и последипломских студија. При том се посебна пажња поклања одржавању високог нивоа атрактивности и савремености научно-стручних дисциплина које се у оквиру Центра негују, као и праћењу модерних трендова на пољу примене информационам и комуникационих технологија у инжењерству. Кључни циљеви Центра су:

- » популаризација научно-истраживачког рада,
- » осавремењавање наставе по европским и светским стандардима,
- » увођење и унапређење иновативних технологија,
- » стварање основних предуслова за трансфер знања и
- » укључивање у међународне пројекте.

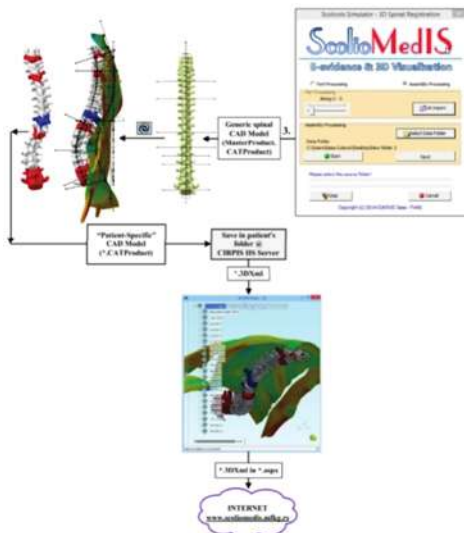
Делатност

Основне делатности ЦИРПИС Центра везане су за: научноистраживачки рад, образовање кроз редовне наставне активности, организовање специјалистичких курсева, пружање услуга и консалтинг и публицистичку делатност.

Научноистраживачки рад

Теоријска, примењена и развојна истраживања:

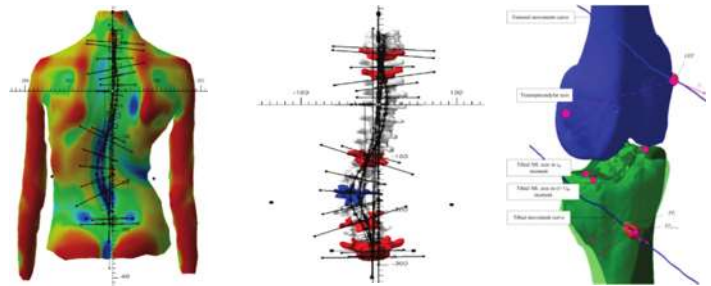
- » геометријско моделирање,
- » 3Д моделирање,
- » CAD/CAM технологије и иновативни системи,
- » биоинжењеринг,
- » обрада медицинских слика,
- » примена метода вештачке интелигенције,
- » методе развоја производа,
- » пројектовање процеса израде производа,
- » оптимизација производа и процеса.



ScolioMedIS: веб-оријентисани информациони систем за визуелизацију и мониторинг идиопатских сколиоза



Симулација обраде дела за наменску индустрију



Визуелизација и анализа деформишећа кичменог стуба. Анализа повреде колена

Образовне делатности

Образовне делатности ЦИРПИС-а тројако су усмерене:

- » образовне делатности у оквиру редовне наставе додипломских студија,
- » образовне делатности у оквиру наставе последипломских студија, и
- » образовне делатности везане за организовање и извођење курсева, семинара и радионица из области иновативних технологија и интелигентних система.

Пружање услуга и консалтинг

ЦИРПИС Центар пружа стручне услуге из области моделирања и оптимизације производа и процеса, интелигентних техника и технологија, обраде медицинских слика, биоинжењеринга у области ортопедије и рехабилитације и других области из делокруга Центра, свим заинтересованим корисницима. Поред тога, делатност ЦИРПИС-а везана је и за консалтинг услуге које се односе на увођење иновативних CAD/CAM система и медицинских имидинг система.

Публицистичка делатност

Кроз активности из области научно-истраживачких делатности ЦИРПИС-а посебно се мотивише и усмерава публикавање научно-истраживачких радова, а посебно монографија и уџбеника који треба да надоместе велики недостатак литературе из наведених области на нашем језику.

РЕГИОНАЛНИ ЕВРО ЦЕНТАР ЗА ЕНЕРГЕТСКУ ЕФИКАСНОСТ КРАГУЈЕВАЦ - РЕЦЕЕК

Управник: др ДОБРИЦА МИЛОВАНОВИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335 990 лок. 654
Е-пошта: dobrica@kg.ac.rs

Делатност РЕЦЕЕК

РЕЦЕЕК је надлежан за проблематику енергетске ефикасности у привреди и комуналним системима 28 општина централне и југозападне Србије. Делатност РЕЦЕЕК: организовање и реализација научних и стручних студија и пројеката за развој и унапређење ефикасности инсталисаних енерготехнологија и заштите животне средине; организовање и реализација научних и стручних студија и пројеката у областима енергоменаџмента, финансијског енергоинжењеринга и енерго и еко-мониторинга; научна и стручна истраживања у циљу развоја и примене енергетских и еколошких стандарда у свим привредним и ванпривредним делатностима; реализација технолошких, иновационих и демонстрационих пројеката у области енергетике, енергетске ефикасности и екологије; реализација стручних пројеката из области енергетике, енергетске ефикасности и екологије склопљених са привредним, државним и другим институцијама у земљи и иностранству; организација семинара за иновацију знања и усавршавање стручњака у области савремених енерготехнологија, енергетске ефикасности, заштите животне средине, финансијског енергоинжењеринга, енерго-менаџмента, мерења у енергетици, енерго и еко-стандарда, енерго и еко-мониторинга, примене компјутера и информационих технологија у енергетици и екологији и др.; обављање стручних послова поверених од стране државних органа и органа локалне самоуправе у области контроле и стручних експертиза у енергетици и екологији; рад на изградњи српске информационе мреже за области енергетске ефикасности, екологије, енергостандарда и стања енергетске опреме у индустрији и комуналним системима; формирање база података и размена информација за области енергетске ефикасности, екологије, енергостандарда и стања енергетске опреме у индустрији и комуналним системима и праћење енергетске ефикасности предузећа и комуналних система на територији за коју је Центар надлежан и предлагање мера за унапређење и др.

Организациона структура РЕЦЕЕК

Одељење за енергетско и еколошко инжењерство, Одељење за термотехнику, Одељење за хидротехнику, Одељење за процесну технику, Одељење за мерну и рачунарску подршку, Одељење за екологију и Национална лабораторија за обновљиве изворе енергије.

РЕЦЕЕК има и свој експертски тим кога чине руководиоци и сарадници одељења.

Финансирање РЕЦЕЕК

РЕЦЕЕК је непрофитна организациона јединица која послује преко посебног подручна Факултета инжењерских наука. Финансирање РЕЦЕЕК обавља се кроз уговоре са домаћим и иностраним предузећима, државним институцијама и органима локалне самоуправе. РЕЦЕЕК може, у оквиру своје делатности, пословати са домаћим и иностраним невладиним организацијама, може примати донације за унапређење свога рада и може учествовати на домаћим и међународним конкурсима за финансирање својих пројеката.

Расположива опрема

РЕЦЕЕК располаже савременом портабл опремом за сва мерења у области енергетске ефикасности.



Остварени резултати

Више прелиминарних и детаљних енергетских анализа и семинара за индустрију и комуналне системе.

ЦЕНТАР ЗА РЕЦИКЛАЖУ ДОТРАЈАЛЕ РС ОПРЕМЕ - РСРС

Управник: др ДОБРИЦА МИЛОВАНОВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 654

Е-пошта: dobrica@kg.ac.rs

Центар за рециклажу дотрајале РС опреме је формиран 2005 као пилот центар Машинског факултета у Крагујевцу и први је такав центар у Републици Србији. Центар је везан за изучавање технологија рециклаже рециклабилних материјала из електронског отпада и других чврстих отпада у циљу очувања еколошки чисте и здраве животне средине. Поред тога Центар се бави едукацијом и давањем консултативних услуга увођење технологија рециклаже у комунална предузећа и предузећа чија је основна делатност рециклажа.

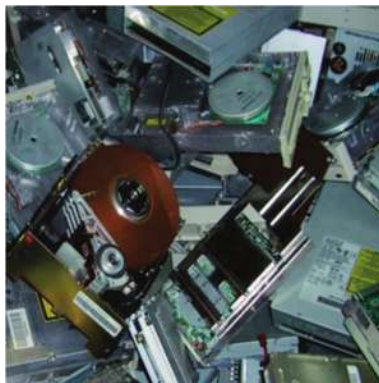
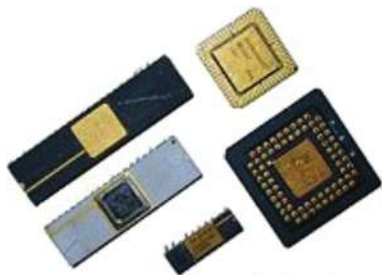


Оснивач Центра је проф. др Ратко Митровић. Управник Центра за рециклажу дотрајале рачунарске опреме сада је проф. др Богдан Неђић.

У оквиру Центра су реализовани мултидисциплинарни пројекти из програма Технолошког развоја, који спроводи Министарство просвете, науке и технолошког развоја: ТР-6709 "Развој система за рециклажу електронске и електротехничке опреме" и ТР-19034 "Развој технологија и технолошких линија за рециклажу обојених и племенитих метала из електронског отпада". Пројекти су реализовани у сарадњи са Природно математичким факултетом у Крагујевцу, Техничким факултетом у Новом Саду, Институтом Михаило Пупин у Београду и Факултетом техничких наука из Чачка.

Према незваничним подацима на територији Републике Србије у једном периоду је увежено преко 600 хиљада - половних и нових - персоналних рачунара (РС) чији је број у сталном порасту. Како је пројектовани век трајања једног РС рачунара 5 година то значи да се данас на територији Србије налази веома велики број расхићене РС опреме.

Расхићени РС - рачунари у склопу рачунарских уређаја припадају групи отпада електронских и електричних уређаја и категоришу се у групу биохазардног отпада. Ова група отпада представља извор секундарних сировина које се поступком рециклаже могу непосредно користити у одговарајућим домаћим и страним производним процесима, а са друге стране управљањем овим отпадом обезбеђују се услови за најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине.



Рад Центра за време трајања пројеката је обухватао низ активности:

1. Евидентирање количине, дистрибуција и старосне структуре рачунарске опреме.
2. Дефинисање начина сортирања неупотребљиве рачунарске опреме на корисне и некорисне компоненте и сагледавање нивоа рециклаже рачунарске опреме
3. Процена комерцијалне вредности неупотребљиве рачунарске опреме.
4. Истаживање тржишта – домаћег и страног – коришћења рециклираних материјала.
5. Имплементација технологија рециклаже у Центар на факултету.
6. Стварање услова за формирања већег броја регионалних центара за сакупљање и рециклажу електронског отпада на нивоу Србије.

Након завршетка пројеката делатност Центра се одвија кроз сарадњу са предузећима за рециклажу електронског отпада на простору Србије и успостављања непосредног контакта и сарадње са великим бројем заинтересованих:

- » "Еко-метал", Врдник,
- » "БиС ИТ Рециклажни центар", Омољица код Панчева,
- » "Југо импекс" Ниш,
- » ЈКП "Чистоћа" Крагујевац,
- » Еко-нет, Трстеник, ново основано предузеће за рециклажу е-отпада
- » Велики број приватних фирми из области рециклаже пластичних маса,

Као један од највећих резултата рада Центра је повезивање предузећа "Еко-метал" из Врдник са ЈКП "Чистоћа" из Крагујевац и оснивање Регионалног центра за организовано континуално прикупљање електронског отпада од предузећа и грађанства. Град Крагујевац је једини град у Србији који има организовано континуално прикупљање електронског отпада од физичких лица.

Поред ових предузећа, успостављена је сарадња са великим бројем државних установа, предузећа и појединаца заинтересованих за резултате истраживања. Објављен је велики број стручних радова на конференцијама и презентиране многе информације на средствим јавног информисања.

У току је припрема монографије за штампу ТЕХНОЛОГИЈЕ РЕЦИКЛАЖЕ која поред великог броја информација о рециклажи електронског садржи информације о рециклажи пластичних маса и другог чврстог отпада.

ЦЕНТАР ЗА ВИРТУЕЛНУ ПРОИЗВОДЊУ - CeVIP

Управник: др МИЛЕНТИЈЕ СТЕФАНОВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 336001, +381 34 501201

Е-пошта: stefan@kg.ac.rs

CeVIP је основан је 2006. Оснивач је проф. др Весна Мандић. Центар има неопходне капацитете за примену иновативних технологија виртуелног инжењеринга у развоју производа и процеса – VM технологија (*Virtual Manufacturing*). VM систем је скуп активности у интегрисаном развоју и пројектовању производа и процеса које се реализују у рачунарском окружењу, са циљем да се производ и процес моделира, симулира и оптимизује. Профитабилност се повећава смањењем трошкова производње, уштедом материјала, елиминисањем отказа, скраћењем времена и трошкова развоја производа и пројектовања алата кроз смањење неуспелих покушаја типа „trial-and-error“.

Делатност

а) Рад на реализацији научноистраживачких пројеката

Теоријска, примењена и развојна истраживања у оквиру следећих подобласти:

- » Моделирање и нумеричка симулација технолошких процеса у обради лима и запреминског пластичног обликовања;
- » Примена CAD/CAM/CAE технологија у пројектовању производа, процеса и алата
- » Оптимизација производних процеса;
- » FEM/FVM симулација различитих процеса прераде материјала применом најсавременијих VM софтвера, за процену квалитета производа, века трајања алата;
- » Развој нових и репројектовање постојећих технолошких процеса израде производа;
- » 3D визуелизација производа и процеса применом виртуелних модела и VR опреме.

б) Развој VMnet – Мреже корисника виртуелне производње

За ефективни трансфер знања и технологија и пружања технолошких услуга, CeVIP је formirao **VMnet - мрежу корисника виртуелне производње VMnet**, која броји преко **1400** регистрованих чланова из региона Западног Балкана. VMnet окупља и 13 водећих експерата из области производних технологија, материјала, ИТ, симулација технолошких процеса, брзе израде прототипова, реверзног инжењеринга, дизајна и маркетинга. Осим експертизе, укључењем у мрежу предузећа добијају квалитетан, правовремен и јефтин развојни циклус и могу да оптимизирају постојеће производе и процесе.

в) Пружање услуга и консалтинг

- » израда студија изводљивости и консалтинг у њиховој имплементацији;
- » консалтинг у увођењу иновативних VM технологија;
- » провера хабања алата и процена века кроз FE моделе;
- » FE процена квалитета производа;
- » симулација израде алата;
- » оптимизација процеса и алата и побољшање постојећих производа и процеса применом најсавременијих VM softvera;
- » превенција дефеката у технолошким процесима
- » припрема фотореалистичних слика, виртуелне реалности и мултимедијалних презентација;
- » контрола тачности CNC машина, применом QC10 ballbar уређаја.

У протеклом периоду је остварена сарадња у оквиру услуга и специфичних пројеката са следећим предузећима и институцијама: „Екофарм“, „Тоза Марковић“, „Застава пресерај“, „Металац INCO“, „Застава ковачница“, „Петар Драпшин“, Jucit invest, Фадип, Woksal, Метал продукт, Ассема, СЦГМ, Nissal, Алатница Униор, „Хемотехна“, „Блажек“, WBC центар BOSAI, „Први Партизан“, Институт аутомобила Застава, ITNMS, WEBA, „Металка“ Мајур, „Милановић Инжењеринг“, „Будућност“, IVA28, „Слобода“ FSPASB алати, „Прва петолетка“, INMOLD, ФАД, „Металац бојлери“, „Металац посуђе“, Застава „Војна фабрика“, Unior formingtools.

г) Учешће у међународним пројектима

Део активности у оквиру Центра усмерен је на припрему апликација за учешће у европским пројектима (FP6/FP7, EUREKA, WUS, програми EAR, CEPUS...). Особље CeVIP-a је до сада било укључено у реализацију: два TEMPUS пројекта, по један WUS Austria, eLearning WUS и CDP+ WUS пројекат, два билатерална пројекта, по један EAR-EDEP, FP6, 3E и GIZ, којима је руководила проф. др Весна Мандић и један EUREKA/ASMATA пројекат, којим је руководио проф. др Милентије Стефановић.

д) **Извођење наставе** на академским и докторским студијама: Машине и алати у обради деформисањем, Моделирање и симулација у ОМД, Виртуелни инжењеринг, Савремени поступци пл. обликовања, CAD/CAM/CAE 1 и 2.

ђ) **Развој младог научног кадра** – образовање студената на последипломским студијама у области примене VM технологија, помоћ у изради докторских дисертација..

е) **Организовање и извођење курсева иновације знања, семинара и радионица** за инжењере из привреде, у области примене комерцијалних FE софтвера и опреме који подржавају VM технологије итд.

ж) **Публицистичка делатност** – научни радови у домаћим и страним часописима и на конференцијама, монографије, уџеници, брошуре, технички извештаји и тзв. извештаји добре праксе (*good practice report*).

Опрема

CeVIP је опремљен најсавременијим софтверима за примену виртуелне производње (Simufact, Stampack, Delcam PowerMill, Vulcan) опремом за контролу CNC машина (Renishaw QC10 ballbar), опремом за Виртуелну стварност (3D пројектор Infocus DepthQ, 5 пари стереоскопских наочара NuVision 60GX, уређај за праћење покрета WinTracker са 3 сензора, IR емитер, Vizard softer).



VR Space Wintracker



Материјални сенсор



Infocus 3D пројектор



VR апликација



Qc10 уређај и калибрајтор



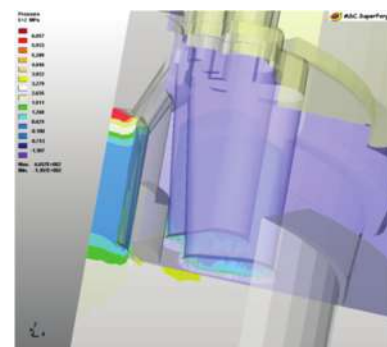
Qc10 годашак за мање оисете



Qc10 агајштер за стпурт



Simufact forming



ЦЕНТАР ЗА КОМПОЗИТЕ И НОВЕ МАТЕРИЈАЛЕ

Управник: др ДРАГАН МИЛОСАВЉЕВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 653

Е-пошта: dmilos@kg.ac.rs

Центар за композитне и нове материјале бави се образовном делатношћу и пружањем услуга у области проучавања, тестирања и примене нових материјала. У центру се одржавају курсеви у оквиру основних студија на Машинском факултету, као и редовни курсеви за организоване групе.

Намена центра:

- » *образовање у области технологија нових материјала,*
- » *пужање услуга у имплементацији нових материјала у инжењерској пракси,*
- » *израда техничко технолошке документације,*
- » *израда база података комерцијално расположивих композиција,*
- » *примена композиционих и нових материјала у индустрији моторних возила, наменској производњи, грађевинарству итд.*

Своје делатности Центар у највећем делу обавља у Ц-1-2 (Центар) и Ц-1-3 (Лабораторији за композитне материјале).

Центар своју делатност заснива на принципима актуелности истраживања и потребе коју исказује привреда у ужем и ширем окружењу. Центар је, после вишегодишњег деловања у оквиру лабораторије за композитне материјале и инжењерски софтвер, основан 2006. и бави се теоријским, експерименталним и развојним истраживањима примене композитних и нових материјала у индустрији моторних возила, наменској индустрији и грађевинарству.

Предмет истраживања је допуна базе података добијене у основним и примењеним истраживањима материјала са израженим анизотропним карактеристикама, као што су композити и ламинати, као и специфичностима конституената, са циљем примене у различитим областима технике. Предмет интересовања центра су и истраживања нових материјала, чије разумевање омогућује оптималну примену у широкој лепези техничких проблема.

Практични циљ центра је унапређење аналитичких и нумеричких алата за процену понашања структуре, које се верификују кроз лабораторијских тестове и извођење реалних конструкција. Развијене методе могу да се користе универзално у свим гранама технике које користе метеријале са посебним захтевима.

Међу најзначајније циљеве центра могу да се уброје следеће активности:

- » *Класификација композиционих материјала и ламинација;*
- » *Испитивање материјала са израженим анизотропним карактеристикама;*
- » *Технике прераде композиционих материјала;*
- » *Технике сјајања композиција и ламинација;*
- » *Пројектовање ламинатних структура;*
- » *Дизајн композиционих компонента;*
- » *Предвиђање и праћење механизма оштећења, ошката и лома влакнима ојачаних композиција и ламинација;*
- » *Предлагање усавршавања познатих решења примене композиција и нових материјала у грађевинарству;*
- » *Предлагање усавршавања познатих решења примене композиција и нових материјала у возилима;*
- » *Предлагање усавршавања познатих решења примене композиција и нових материјала у машинским елементима итд.*

Резултати испитивања имају посебан значај за конструкторе, који на лак начин долазе до релевантних података потребних за коначну одлуку о карактеристикама материјала који ће бити употребљени. Познавање допустивих и остварених напонских стања је предуслов за извршење процеса оптимизације којим се из читаве фамилије композитних конфигурација бира најповољнија по неком од задатих критеријума оптималности.

Посебна пажња била је посвећена композитима са полимерном матрицом, композитима са металном матрицом и ламинатима. Мора да се, међутим, има на уму да интеракција било које компоненте са околином може знатно да утиче на особине и могућности композита.



Примена композиционих панела шийа „Аликобонд“ и ламинираног стакла

Композити са матрицом од епокси смоле захтевају посебну припрему за експериментално испитивање. Широка примена епокси смоле као матрице је базирана на њеној изванредној особини топлог квашења. У новије време, међутим, има све више нових смола са побољшаним могућностима код којих је и ова особина побољшана. У већини случајева, у којима се изводи заштитни слој, тешко је постићи и одржати услове 100% без дефеката.

Као илустрација делатности центра наведено је неколико техничких решења везаних за композитне и ламинатне структуре, остварених кроз истраживања у оквиру пројекта финансираних од стране Министарства за науку и технолошки развој и од стране „Комерц Инвеста“ из Београда по Уговору о директној техничкој сарадњи.

ECDL ТЕСТ ЦЕНТАР

Управник: др МИРОСЛАВ ЖИВКОВИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335990 лок. 652
Е-пошта: miroslav.zivkovic@kg.ac.rs

ECDL тест центар Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу основан је 2008. године у оквиру TEMPUS пројекта ЈЕР 41101-2006 (<http://fempak.fink.rs/ecdl/>). Просторије ECDL тест центра налазе се на Факултету инжењерских наука у објекту А, просторија А-1-38. Учионица за извођење обуке и сертификацију полазника, опремљена са 20 рачунара и пратећом опремом за извођење наставе, смештена је у просторији Ц-IV-2.



License Test центра и овлашћених испитивача



*ECDL учионица за обуку и сертификацију
полазника*

ECDL тест центар има за циљ да полазницима омогући припрему и тестирање за добијање ECDL сертификата, применом најновијих Интернет технологија. ECDL - European Computer Driving License је тест познавања суштинских ИТ концепата који потврђује да је носилац сертификата у потпуности компетентан за коришћење персоналног рачунара и основних програмских апликација.

ECDL сертификациони програм помаже како онима који траже посао, тако и онима који га нуде, дефинисањем међународно признатих стандарда познавања рада на рачунару. ECDL програм је намењен свима који желе да се образују или потврде своја знања у области информационих технологија. ECDL је тест практичних вештина коришћења рачунара. Укључивање у ECDL сертификациони програм омогућава квалитетније обављање свакодневних радних задатака и лакше запошљавање у земљи и иностранству.

ЈИСА - Јединствени Информатички Савез је национални носилац ECDL лиценце за Србију и Црну Гору.



Литература за припрему и полагање испита – издање ECDL шест центра

Припрема и полагање испита се спроводе по наставном програму ECDL Syllabus 5.0. који се састоји из 7 модула:

1. Основе информационих и комуникационих технологија
2. Коришћење рачунара и управљање датотекама
3. Обрада текста
4. Табеларне калкулације
5. Коришћење база података
6. Презентације
7. Интернет и комуникације

За сваки од поменутих модула постоји литература, издање ECDL тест центра, за припрему и полагање испита у складу са ECDL Syllabus 5.0 наставним програмом.

Постоје два нивоа знања, односно два индекса, за које се добија ECDL сертификат:

1. ECDL Standard - Core indeks (свих 7 модула)
2. ECDL Start indeks (4 модула по избору)



ECDL Core sertifikat (7 модула)



ECDL Start sertifikat (4 модула по избору)

У току досадашњег рада ECDL тест центра, обуку и сертификацију је прошао велики број полазника. Највећи број полазника је оних који обављају јавне административне послове у Градској управи града Крагујевца, Регионалној привредној комори, ЈП Дирекција за урбанизам, Војном одсеку Крагујевац, Факултету инжењерских наука у Крагујевцу и Универзитету у Крагујевцу. Поред ових полазника, обуку и сертификацију пролази и велики број студената и особа које се баве различитим занимањима, а желе да добијањем ECDL сертификата имају међународно признату потврду информатичке писмености, која гарантује власнику сертификата познавање рада на рачунару према ECDL нормама.



Промоција полазника – додела сертификата

ЦЕНТАР ЗА МАТЕРИЈАЛЕ И ЗАВАРИВАЊЕ

Управник: др ВУКИЋ ЛАЗИЋ, редовни професор
Телефон: + 381 34 335990 лок. 680
Е-пошта: vlazic@kg.ac.rs

Основна улога Центра за материјале и заваривање јесте: подизање нивоа образовних активности, потреба за побољшањем и унапређењем научноистраживачког рада из ових области, потреба за сталним перманентним образовањем дипломираних стручњака из наведених области, преквалификација радника за послове заваривања и обука на захтев привредних организација и Националне службе за запошљавање, пружање развојно-истраживачких и других услуга, одржавање презентација домаћих и водећих светских фирми из ових области и др.

Образовне активности - Побољшање наставно-образовног процеса, при чему студенти стичу неопходна практична знања из предмета: Машински материјали, Производне технологије (TZ), Производне технологије II (TL), Наука о заваривању и др. У оквиру ове активности студентима се кроз непосредни практични рад омогућава извођење следећих вежби:

- 1) *Испитивање материјала и заварених спојева на зашезање, притисак, савијање, смицање, као и одређивање модула еластичности на собној и повишеним температурама;*
- 2) *Мерење макро и микроврдоће;*
- 3) *Одређивање ударне жилавости на собној, сниженом и повишеним температурама;*
- 4) *Одређивање трајне динамичке издржљивости;*
- 5) *Испитивања материјала без разарања;*
- 6) *Процена прокаљивости челика, оцена микроструктуре, одређивање величине зрна, величине и облика графитних укључака у сивом ливеном ливу, одређивање преображајних температура и тл.*
- 7) *Извођење свих врста заваривања шпољењем (GPZ, REL, MAG/MIG, TIG, EPP) и електричним ошором, и практична обука студената;*
- 8) *Извођење поступака сродних заваривању: тасно сечење, наваривање, метализација, лемљење, лейљење и практична обука студената;*
- 9) *Макроскопска и микроскопска контрола материјала и заварених спојева;*
- 10) *Извођење поступака ливења обојених метала и њихових леура;*
- 11) *Мерење температура помоћу термопарова у појединим тачкама завареног/навареног споја;*
- 12) *Извођење експеримената за потребе семинарских, дипломских/мастер и других радова из наведених и сродних предмета, како са Каћедре за производно машинство тако и са других каћедри;*

Научноистраживачка делатност – Извођење експерименталних испитивања за потребе научноистраживачких пројеката: ресорног министарства, одобрених међународних пројеката, уговорених пројеката са локалном заједницом и локалним привредним субјектима, са произвођачима основног и додатног материјала, произвођачима апарата за заваривање и др. Изводе се експериментална истраживања за потребе научно-истраживачког рада студената и др.

Едукација дипломираних стручњака – Одржавање семинара за стручно усавршавање и иновацију знања из следећих тематских области: материјали и термичка обрада, заваривање и сродни поступци, регенерација и репаратура нових и оштећених делова, ливење, лемљење, термичко сечење, гориви гасови за заваривање, сечење и пламеновање, пројектовање и контрола заварених конструкција, испитивање материјала поступцима без разарања и са разарењем и др.

Обуке – Обука и преквалификација радника за поступке термичке обраде и заваривања топљењем. Ту се пре свега мисли на: Обуке заваривача за гасно, REL, MIG/MAG и TIG заваривање, Обуку за гасно пламеновање и др.

Пружање услуга – Корисницима из привреде се по њиховим захтевима пружају истраживачко-развојне и друге услуге из области материјала и заваривања. Те услуге се односе на:

- 1) *Оцену заварљивости челика, ливеног ливања, обојених метала и њихових легира;*
- 2) *Пројектовање, пројектовање и провера комплетне технологије заваривања и наваривања;*
- 3) *Испитивање материјала и заварених спојева на задржавање, притисак, савијање, смицање и одређивање модула еластичности, како на собној шако и на повишеним температурима;*
- 4) *Одређивање трајне динамичке издржљивости заварених спојева;*
- 5) *Испитивања материјала без разарања;*

Одржавање презентација – Одржан је већи број презентација апарата за заваривање произвођача *Varstroj*-Словенија односно *Daihen Varstroj*-Словенија/Јапан, произвођача додатног материјала ФЕП Плужине-Црна Гора, произвођача додатног материјала *Elektrode Jesenice*-Словенија и др.

Најважније реализоване активности – Изведен је већи број обука из области заваривања за потребе студената – похађало 76 студената и стекло Сертификат МФКг за поступак MAG/MIG заваривања, од којих је 7 стекло Атест од стране акредитоване институције; Спроведен већи број обука заваривача за поступке REL и MAG/MIG заваривања. Сертификат МФКг и Атест стекло више од 350 заваривача; Изведена Обука пламеновањем за 6 радника ФАС Србија; Контрола заварених спојева и залемљених спојева за потребе ФАС Србија; Прописивање технологије заваривања за одговорне склопове истраживачког центра CERN-Швајцарска; Репаратура оштећених батова, рамова преса, великих зупчаника, ковачких алата, преломљене моталице, оштећених делова од СЛ, оштећених великих редуктора, оштећених радних делова грађевинске механизације и др. за потребе различитих фирми.

Опрема и инвентар - Центар за материјале и заваривање своје активности обавља претежно на постојећој опреми која је лоцирана у одељењима за материјале и заваривање. Списак најважније опреме наведен је у оквиру описа Лабораторије за обраду метала деформисањем и машинске материјале.



Детаљи са практичне обуке студената и заваривача

РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА ПЕРМАНЕНТНО ОБРАЗОВАЊЕ – РЦПО

Управник: др ДРАГАН АДАМОВИЋ, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 665

Е-пошта: adam@kg.ac.rs

Регионални центар за перманентно образовање – РЦПО формиран је 2005. у оквиру пројекта „Формирање и промоција одрживој Регионалној центру за перманентно образовање“, који је финансирала ЕУ, а реализовала Европска агенција за реконструкцију у оквиру Програма регионалног друштвено-економског развоја (RSEDP). Пројекат је финансијски помогао и град Крагујевац.

РЦПО ради на обезбеђивању предуслова за увођење развијеног система перманентног образовања у региону Шумадије и Поморавља. **Општи циљ** Центра је промоција, развој и имплементација програма обуке за уна-пређење знања и вештина незапослених, запослених и послодаваца, што треба да допри-несе економској и социјалној кохезији свих група становништва у Србији кроз промоцију регионалног економског развоја. **Специфични циљеви** Центра су:

- » Промоција и увођење перманентног образовања („permanent education“),
- » Повећање стручности и упослености радне снаге,
- » Повећање професионалне и географске мобилности радне снаге,
- » Подизање нивоа конкурентности фирми,
- » Повећање квалитета производа и услуга.



Мултимедијална учионица Центра

РЦПО је смештен на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу. Простор Центра се састоји из потпуно опремљене канцеларије и мултимедијалне учионице са двадесет места.

За рад РЦПО ангажују се наставници и сарадници Факултета чије су делатности повезане са делатностима Центра. Такође, у раду Центра ангажују се и еминентни стручњаци са других факултета и установа, у зависности од активности и потреба.

Активности Регионалног центра за перманентно образовање су:

- » Промовисање перманентног образовања;
- » Стварање услова за остваривање начела о доживотном учењу одраслих;
- » Развијање и прилагодњавање програма, метода и организације перманентног образовања индивидуалним обележјима одраслих;
- » Развијање различитих стручних модула који би помогли стручном усавршавању запослених;
- » Израђивање партнерских односа и заједничке одговорности свих актера на стварање квалитетног и правременог доживотног образовања одраслих;
- » Формирање информационе система и повезивање институција које се баве образовањем, обучавањем и запошљавањем;
- » Израда мреже институција за перманентно образовање одраслих;
- » Анализа потреба и сврсисходности развоја људских ресурса у предузећима;

- » Пружање помоћи саветодавној карактера појединцима и предузећима у које врше знања треба инвестирајући узимајући у обзир: личне пошеницијале појединаца, шренушне пошребене на шржишћу и одговарајуће шржишне перспективе;
- » Коришћење и афирмација мултимедијског образовања у појединим подручјима образовања одраслих;
- » Развој нових облика неформалног образовања (учење на даљину ишд.).

У Центру се реализују два типа курса, и то:

1. **Обуке**, које обухватају активности на стицању знања и вештина за одређена занимања. Састоје се из теоријског и практичног дела.
2. **Семинари**, који се односе на подизање нивоа стручних знања и у оквиру њих ће се полазници упознати са савременим технологијама, методама и њиховом имплементацијом. Неки од досад изведених семинара су:
 - » Дијагностика савремених возила;
 - » Нове технологије у обради лимова;
 - » Нове технологије у обради топлим ковањем;
 - » Савремене концепције размењивача топлоте;
 - » Савремени поступци спајања материјала и методе репаратуре нових и оштећених делова;
 - » Савремени приступ у образовању одраслих;
 - » Управљање људским ресурсима;
 - » Пројект-менаџер сајамских активности.

У Регионалном центру за перманентно образовање је током 2009. одржано више образовних семинара у организацији *Biznis Start-up* центра – Крагујевац:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| » Бизнис комуникација и реторика | » Правни и порески аспекти покретања бизниса |
| » Бизнис план | » Психологија успешног предузетника |
| » Вештине јавног наступа | » Спољна трговина |
| » Економска дипломатија | » Стратегија мог бизниса |
| » Интерна комуникација у предузећима | » Стратегија успешне продаје |
| » Коучинг | » Тимски рад |
| » Менаџерске вештине | » Управљање иновацијама у бизнису |
| » Односи са јавношћу | » Управљање квалитетом |
| » Организација и развој предузећа | » Управљање људским ресурсима |
| » Оснивање и вођење малог предузећа | » Управљање малим посл. системима |
| » Основе финансија у вођењу бизниса | » Управљање пројектним циклусом |
| » Пословна комуникација | » Управљање стресом |
| » ПР менаџмент у кризним ситуацијама | |



Семинар Пројект-менаџер сајамских активности



Семинар Нове технологије у обради лимова



Семинар Дијагностика савремених возила

ЦЕНТАР ЗА ИСПИТИВАЊЕ ВОЗИЛА ЗА ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА И ДИЈАГНОСТИКУ

Управник: др **БОЖИДАР В. КРСТИЋ**, редовни професор

Телефон: + 381 34 335990 лок. 724

Е-пошта: bkrstic@kg.ac.rs

Делатности

У просторијама Лабораторије за моторна возила и Лабораторије за моторе СУС обављају се послови Центра за испитивање возила за превоз опасних материја и дијагностику. Послови овог центра и Центра за техничку исправност возила се међусобно допуњују, а у реализацији задатака центара углавном раде исти кадрови. Основна делатност Центра састоји се у следећем:

1. Послови стручног оспособљавања лица која превозе опасне материје и рукују опасним материјама

Ови послови врше се према постојећим националним и међународним прописима, у погледу испуњавања услова предвиђених Законом о транспорту опасног терета и Европском конвенцијом о превозу опасних материја у друмском саобраћају (ADR-ом), за превоз опасних материја следећих класа:

Класа 1: - Експлозивне материје, Предмети пуњени експлозивним материјама;

Класа 2 – Гасови;

Класа 3 – Течне запаљиве материје;

Класа 4 - Чврсте запаљиве материје;

Класа 5 - Оксидирајуће материје, Органски пероксиди;

Класа 6 – Отрови, инфективне материје;

Класа 8 – Корозивне материје;

Класа 9 – Остале опасне материје и предмети.

2. Испитивање моторних и прикључних возила за превоз опасних материја

Испитивање моторних и прикључних возила намењених за превоз опасних материја врши се према постојећим националним и међународним прописима, у погледу испуњавања услова предвиђених Законом о транспорту опасног терета и Европском конвенцијом о превозу опасних материја у друмском саобраћају (ADR-ом), за превоз опасних материја предходно наведених класа.

3. Дијагностика моторних и прикључних возила

С обзиром на то да је у последње време на нашим просторима све већи број возила изразито сложене конструкције и да се може очекивати повећање тог броја, постоји оправдана потреба рада одељења за дијагностику возила и мотора, у оквиру Центра за испитивање возила за превоз опасних материја и дијагностику и Центра за ТИВ. Ово тим пре што постоји расположиви кадар који би могао да послове дијагностицирања возила, обавља на највишем нивоу. Неопходан простор и опрема постоје у оквиру Факултета, а током развоја Центара опрема би се додатно набављала и осавременјавала.

Опрема неопходна за рад Центра налази се у оквиру Лабораторије за моторна возила и Лабораторије за моторе.

Кадрови

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| » Др Божидар Крстић, ред. професор, | » Др Јасна Глишовић, доцент, |
| » Др Радивоје Пешић, ред. професор, | » Др Данијела Милорадовић, доцент, |
| » Др Александра Јанковић, ред. проф., | » Др Александар Давинић, доцент, |
| » Др Јованка Лукић, ред. професор, | » Мр Саша Милојевић, сарадник. |
| » Др Драган Тарановић, доцент, | |

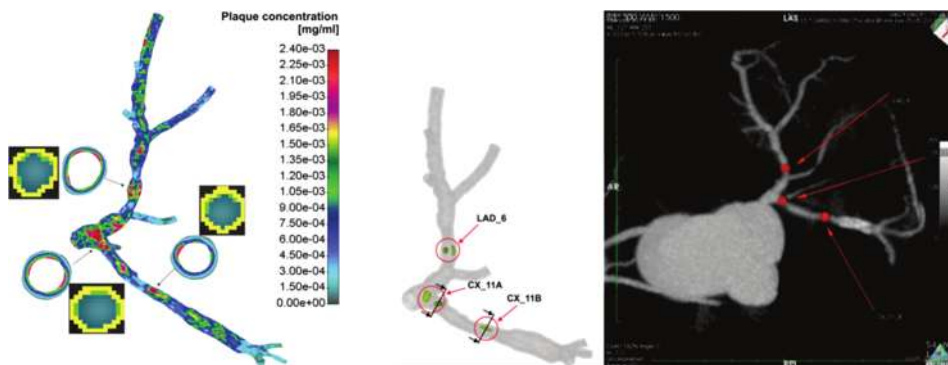
ЦЕНТАР ЗА БИОИНЖЕЊЕРИНГ

Управник: др **НЕНАД ФИЛИПОВИЋ**, редовни професор
 Телефон: + 381 34 334379
 Е-пошта: fca@kg.ac.rs

Центар за биоинжењеринг је основан у јуну 2006. године на иницијативу професора Милоша Којића и Ненада Филиповића. Први и садашњи управник је професор Ненад Филиповић. Центар је основан као резултат бројних међународних и домаћих научних пројеката и међународних радова из области биоинжењеринга.

Активности центра

- » *Симулација кардиоваскуларних система*
- » *Симулација раста плака*
- » *Симулација респираторног система*
- » *Симулација функције мишића*
- » *Спортска биомеханика*
- » *Симулација транспорта лекова*
- » *Оптимальни дизајн стентова и примена нанотехнологија у медицини*
- » *Предвиђање раста тумора*
- » *Обрада медицинских слика*
- » *Развој уређаја са применом у биомедицини*



Резултати

Објављено је преко 160 радова у водећим међународним часописима, преко 100 радова на међународним конференцијама, 5 софтвера, 2 уџбеника. Сарадници центра су учествовали у 11 националних пројеката и 23 међународних пројеката (FP7, COST, Horizon2020, SCOPES).

Набављено је више од 12 комада опреме у износу преко 500,000 евра. Преко 15 доктората је било из ове области. Реализовани су пројекти из области компјутерских симулација кардиоваскуларних система, респираторних система, биомеханичких карактеристика из области физијатрије, дизајн и тестирање стентова, дизајн и прављење скафолда за носаче матичних ћелија.

Најбитнија опрема:

1. Dupatek интраваскуларни стент-графт тестер

Велике васкуларне протезе за испитивање, дизајниране за креирање убрзаног циклично пулсирајућег оптерећења синтетичких или биолошких крвних судова. Могу да тестирају до 24 узорка – радијално тестирање на замор – физиолошки усаглашен тест метод (метод А*).



Велике васкуларне протезе функционишу сетовањем иницијалног притиска, симулирањем дијастолног притиска, онда пулсирањем узорака за симулацију систолног притиска употребом прецизног хармоничног погонског уређаја. Овај уређај за испитивање је дизајниран за испитивање узорака од 6 mm ID за све жељене облике. Број узорака је одређен обликом и снагом потребном за постизање циљног извијања. Систем РС 7000 контролише брзину, притисак и температуру, снимајући број циклуса и омогућавајући графичко записивање сигнала притиска употребом високо прецизних претварача притиска.

2. Bose ElectroForce стент тестер са 8 тестних цеви модел 9120-8 SGT



Тестирање животног циклуса и радијално тестирање на замор - тест метод базиран на радијалном савијању (метод Б*). Овај електрични уређај за тестирање стента/графта верификује замор интраваскуларних протеза као што су стентови, графтови, оклудери и заобилазнице (под симулацијом физиолошких померања, Инструменти су дизајнирани да пруже аутоматизовану контролу дугорочних, 400-600 милиона цикличних тестова.

3. Bose ElectroForce динамичка кидалица силе до 22N за тестирање стентова, модел 3100

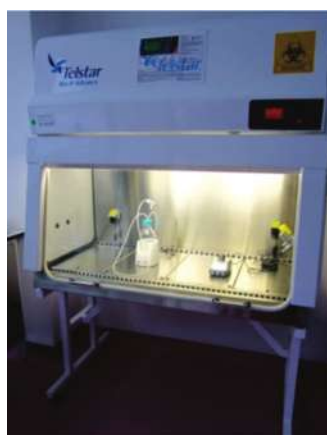


Тестирање животног века и тестирање на замор за друга оптерећења за различите стентове. Изузетно свестран и робустан, систем врши широк спектар једноставних и напредних тестова материјала укључујући: затезање/притисак, аксијални тест на замор, аксијални/торзиони тест на замор, замор услед трења, одређивање вискоеластичних својстава, испитивање издржљивости производа.

Његова флексибилна хардверска и софтверска платформа омогућава употребу више оса, сензора и тест комора приликом дизајнирања тест апликације.

3. Опрема за инжењерство ткива

Развој скафолда за вештачке крвни судове. Методе електроспининга, биореактор и дизајн нових носача ткива. Компјутерски дизајн ткивног инжењерства.



ЦЕНТАР ЗА ИНЖЕЊЕРСКИ СОФТВЕР И ДИНАМИЧКА ИСПИТИВАЊА

Управник: др МИРОСЛАВ ЖИВКОВИЋ, редовни професор

Телефон: +381 34 300 790 lok. 652

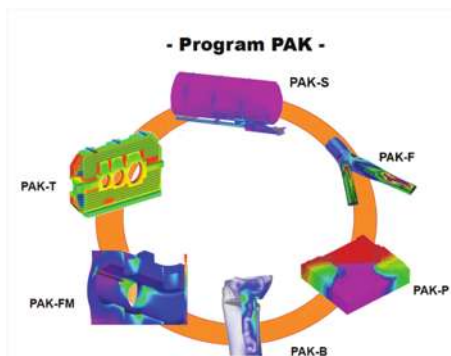
Е-пошта: miroslav.zivkovic@kg.ac.rs

<http://fempak.fink.rs>

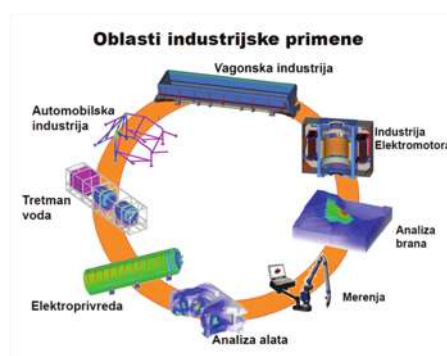
Одељење за инжењерски софтвер – *ISLAB*, (<http://fempak.fink.rs>) је основано 1976. године. Примарна активност Одељења за инжењерски софтвер је везана за развој програмског пакета *ПАК* (Програм за Анализу Конструкција) базираног на методи коначних елемената и на његовој примени у истраживањима и решавању практичних проблема. *ПАК* је програм опште намене за линеарну и нелинеарну статичку и динамичку анализу, провођење топлоте, ламинарно струјање флуида, солид-флуид интеракцију, струјање кроз порозне средине, спрегнуте проблеме, биомеханику, геомеханику, механику лома, механику оштећења и замор. Програм је потпуно документован и има све потребне приручнике. Програм *ПАК* се користи у настави у оквиру већег броја предмета на завршној години основних студија, на мастер и докторским студијама. Такође, програм је коришћен у изради многих докторских дисертација, магистарских теза и дипломских радова на нашем и на другим факултетима у нашој земљи и иностранству.

ISLAB има сталну сарадњу са водећим научно-истраживачким институцијама из области методе коначних елемената, широм света. Сарадња је успостављена кроз заједничке пројекте, а најзначајнији партнери су: *Polytechnic University, Hong Kong; Nanyang Technological University, Singapore; Harvard School of Public Health, Harvard University, Boston USA; Institute of Scientific Computing, Braunschweig Germany; International Centre for Numerical Methods in Engineering (CIMNE), Barcelona Spain; National Technical University of Athens, Greece; Cranfield University, UK; University of Bologna, Italy*. Остварена сарадња је постигнута кроз развој специфичних модула програмског пакета *ПАК*, његовом применом и повезаношћу са другим програмским пакетима развијеним у поменутиим научно-истраживачким центрима. *ISLAB* такође сарађује и са домаћим факултетима и истраживачким институцијама, као што су Институт "Јарослав Черни" Београд, Војно-технички институт Београд, Стоматолошки факултет у Београду, Медицински факултет у Крагујевцу итд.

У истраживачком тиму постоји стална реализација више пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и пројеката који се реализују у директној сарадњи са привредом у земљи и у иностранству. Поред наведеног, Центар за инжењерски софтвер и динамичка испитивања је до сада реализовао 3 TEMPUS пројекта и један FP6 пројекат.



Модули програмског пакета *ПАК*



Области индустријске примене програмског пакета *ПАК*

ISLAB је опремљена савременом мерном опремом: оптичким мерним системима *ATOS* и *TRITOP* и координатном мерном машином *Faro Arm Platinum*.

На објектима свих величина и сложености, тродимензионалном дигитализацијом мерним системом *ATOS*, безконтактно се прецизно одређују 3D координате, одступања комплетне површине од *CAD* модела и креирају детаљни мерни извештаји. *TRITOP* је мобилни оптички мерни уређај високе тачности намењен прецизном мерењу 3D позиција маркера и видљивих ентитета на објекту мерења. *FARO Arm Platinum* је портабл мерна рука високе прецизности примењива у свим областима истраживања и развоја.



GOM - ATOS



GOM - TRITOP



FARO Arm Platinum

Одељење за динамичка испитивања - У оквиру одељења за динамичка испитивања налазе се два уређаја: сервохидраулични пулзатор *SHIMADZU* и затезни Хопкинсонов штап. Сервохидраулични пулзатор/кидалица *SHIMADZU* је уређај који се користи за испитивање статичких и динамичких карактеристика материјала. Користи се и за испитивање свих врста материјала на повишеним температурама, испитивање параметара механике лома (заморна чврстоћа, заморни раст прслине, пропација прслине, K_{IC} , J_{IC}), испитивање статичких карактеристика материјала на притисак и испитивање савијања у три или четири тачке. На сервохидрауличном пулзатору *SHIMADZU* могу се испитати узорци различитих величина са великим распонем силе (од 10N до 100kN) и амплитуде (од 1 μ m до 100cm). Омогућен је велики број контрола: сила, померања, ход клипа, микро померања, унутрашњи притисак, брзина, убрзање итд.



а) Сервопулзатор

Сервохидраулички мерни уређај *SHIMADZU*

б) Чилер за хлађење

Хопкинсонов штап служи за тестирање металних и композитних епрувета при веома високим (ударним) брзинама деформације. Целокупно постројење развијено је у оквиру одељења за динамичка испитивања. Резултати истраживања се могу користити као база података за софтвере за динамичку анализу конструкција.



Хопкинсонов шпай

Применом оба уређаја одељења за динамичка испитивања пружају се могућности одређивања карактеристика материјала при малим и великим брзинама деформације, што овај центар чини јединственим на овим просторима.

ФАКУЛТЕТ ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

ЗАПОСЛЕНИ



34000 КРАГУЈЕВАЦ
Сестре Јањић 6
телефон: 034 33 59 90
факс: 034 33 31 92;
kontakt@fink.rs
http://www.fink.rs



НАСТАВНИЦИ

КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО



Др МИЛЕНТИЈЕ СТЕФАНОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустријски инжењеринг*

Рођен 1. 2. 1951. у Бабушници, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу

Телефон: + 381 34 335990 лок. 637

Е-пошта: stefan@kg.ac.rs

Објавио 270 научних радова у часописима и на научним скуповима у земљи и иностранству. Руководилац 12 и учесник у реализацији преко 30 научноистраживачких пројеката, руководио темом у оквиру међународног пројекта из програма *EUREKA-ASMATA*. Аутор и коаутор две монографије, коаутор једног уџбеника. Ментор 3 докторске дисертације, 4 магистарске тезе и више десетина дипломских радова. Учествовао је у бројним комисијама за одбрану магистарских и докторских радова на Машинском факултету у Крагујевцу, Техничком факултету у Чачку, Новом Саду, Нишу, Бањалуци. Рецензирао је 21 универзитетски уџбеник и монографију. председавао је на више научних конференција у земљи и иностранству. Боравио је на институтима у Берлину, Штутгарту, Кракову. Био је директор програма професионалне едукације *EURECNA*, координатор и учесник у реализацији више *TEMPUS* пројекта.

У периоду 1989-2004. у више мандата обављао је дужности продекана, био је проректор за финансије 2004-2006. и председник Стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Крагујевцу 2006-2009, члан експертског тима Министарства за науку Републике Србије за област Машинства 2002-2006, члан уређивачког одбора часописа *Journal for Technology of Plasticity*, Нови Сад и часописа *Застава*, Крагујевац. Био је председник организационог одбора 31. Саветовања производног машинства СЦГ, 2006. Добитник је Плакете Машинског факултета у Крагујевцу 1996, плакете Машинског факултета у Бањалуци, 2006, Повеље и Плакете „Павле Станковић“ за допринос развоју производног машинства 2008. Био је шеф Катедре за производно машинство 2009-2012, управник је Центра за виртуелну производњу од 2009, председник Управног одбора Универзитетске библиотеке у Крагујевцу 2008-2012, председник Надзорног одбора Универзитетске библиотеке у Крагујевцу од 2012.

Др СЛАВКО АРСОВСКИ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 5. 2. 1952. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 649, + 381 34 302590

Е-пошта: scm@kg.ac.rs



Учествовао је као руководилац на 15 (од чега 3 међународна) научноистраживачких пројеката и на 15 пројеката као истраживач. Био је ментор 22 дипломска рада, 12 магистаских теза и 5 докторских дисертација и учесник у комисијама на 52 дипломска рада, 12 магистатура и 5 доктората. Организатор и руководилац обуке у 15 предузећа, руководилац два програма обуке за тржиште рада. Објавио је 9 књига и монографија и преко 250 научно-стручних радова, од чега преко 50 међународног карактера. Аутор и коаутор је 15 техничких решења.

Члан Управног одбора Студентског центра од 1992, Групе Застава возила, Крагујевац од 2000. Био је члан је Савета Машинског факултета у Крагујевцу и продекан за финансије Машинског факултета (1989–1994). Члан је Савета за квалитет Републике Србије и Главног одбора ЈУСК-а. Управник је СИМ центра и Центра за квалитет Машинског факултета од 1994, а од 2004. директор Центра за интердисциплинарне и мултидисциплинарне студије и истраживања (СИСИ) на Универзитету у Крагујевцу. У оквиру овог Центра био је руководилац студија за смер Менаџмент новим технологијама.

Коедитор часописа *International journal for Quality Research*.



Др БОГДАН ВАСИЉЕВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 5. 2. 1954. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 639

Е-пошта: boban.ab1@gmail.com

Објавио велики број научних радова у часописима и на научним скуповима у земљи и иностранству. Учествовао у реализацији 8 научноистраживачких пројеката. Аутор је или коаутор 32 елабората или извештаја о обављеним експерименталним истраживањима у лабораторијским и производним условима. Руководилац неколико пројеката непосредне сарадње са привредом. Аутор је 21 техничко-технолошког решења, реализованих у земљи и иностранству. Аутор је једне монографије, једног помоћног уџбеника и скрипте за област Технологија површина. Ментор око 20 дипломских радова.

Од 1996. до 1998. био је управник Лабораторије за обраду метала и трибологију Машинског факултета у Крагујевцу.

Др МИРОСЛАВ БАБИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустрijски инжењеринг*

Рођен 11. 4. 1954. у Сјеници, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 331 306

Е-пошта: *babic@kg.ac.rs*



Објавио је 265 научних радова (33 у часописима са *SCI* листе, од којих 12 категорије *M21*), 5 монографија, 7 поглавља у монографијама националног значаја и 4 уџбеника. Био је руководилац 10 пројеката ресорног министарства, као и низа истраживачко-развојних пројеката за директне кориснике из индустрије. Ментор је 5 магистарских теза и 4 докторске дисертације. Био је председник и члан организационих и научних одбора више међународних конференција у области трибологије. Усавршавао се у иностранству на Институту ИНДМАШ и Институту полимерних система Академије наука Белорусије (1982. и 1985), *Western Illinois University, Macomb, USA* (1986), *AT&T University, Greensboro, North Carolina, USA* (2002/2003).

Оснивач и руководилац Центра за трибологију, председник Српског триболошког друштва. Био је коедитор и едитор часописа *Tribology in Industry*, члан је редакције часописа *Journal of the Balkan Tribological Association* и *Tribology in Industry* члан *International Tribology Council*, члан председништва Балканске триболошке асоцијације и *International Tribology Council* (ИТС Лондон). Председник Матичног одбора за Машинство Министарства просвете науке и технолошког развоја, дописни члан Академије инжењерских наука Србије. Носилац почасне дипломе и медаље Интернационалне академије за допринос у трибологији, организацију, развој и успех Балканског триболошког друштва. Био је продекан за финансије (1994–2000), шеф катедре за Производно машинство (2002–2003) и декан (2006–2013).



Др БРАНКО ТАДИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустрijски инжењеринг*

Рођен 2. 1. 1958. у Дубрави, Исток, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 638

Е-пошта: *btadic@kg.ac.rs*

Објавио више од 100 научних и стручних радова у земљи и иностранству, при чему 22 рада у часописима *SCI* листе, од којих је 10 радова објавио у престижним светским часописима категорије *M21*. Рецензент је у два часописа *SCI* листе. Учествовао у реализацији 15 научноистраживачких пројеката. Био је главни пројектант у реализацији специјалног мерног уређаја – трибометра за потребе универзитета на Волосу, Грчка, Политехничког факултета у Мондрагону, Шпанија и Машинског факултета у Београду. Аутор је једне монографије, 4 универзитетска уџбеника и 11 техничких решења. Ментор већег броја дипломских радова и две докторске дисертације. Са групом аутора добитник награде за највише преузиман рад 2012–2013 у врхунском часопису *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*. Управник је Центра за ревитализацију индустријских система, члан Стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Крагујевцу и продекан за квалитет и инфраструктуру Факултета инжењерских наука.

Др ВУКИЋ ЛАЗИЋ, ред. проф.

Уже научне области: *Производно машинство и Индустрijски инжењеринг*

Рођен 22. 3. 1957. године у селу Превлак, Зубин Поток, Србија.
Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 680
Е-пошта: vlazic@kg.ac.rs или vlazic1@sbb.rs



Објавио 207 научно-стручних радова у земљи и иностранству. Аутор 11 универзитетских уџбеника и других наставних публикација. Учествовао у реализацији више домаћих и међународних научноистраживачких пројеката. Био је ментор 2 докторске дисертације, 2 магистарске тезе, једног специјалистичког рада, консултант, коментор или ментор у више од 160 дипломских радова. Учествовао у више комисија за докторске дисертације и магистарске тезе, као и у комисијама за избор у сарадничка и наставничка звања. Дугогодишњи је члан Издавачког савета научног часописа „Заваривање и заварене конструкције“. Рецензент је 2 универзитетске књиге и већег броја научних радова у међународним и домаћим часописима.

Допринео је развоју више техничких унапређења и решења из области полуатоматског *MAG/MIG* заваривања и посебно репаратурног заваривања. Консултант је већег броја фирми из области материјала, заваривања, термичке обраде и контроле, руководилац обука за завариваче и семинара за инжењере. Дужи низ година ради на пројектовању, развоју и изради специјалних сложених борбених система намењених извозу. Члан је више струковних удружења.

Руководио је или је био члан великог броја комисија и других тела и органа на Факултету, био председник 2 управна одбора у локалној заједници. Управник је Лабораторије за обраду метала деформисањем и машинске материјале и Центра за материјале и заваривање.



Др СРБИСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустрijски инжењеринг*

Рођен 7. 11. 1958. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 624, 608 и +381 34 336001
Е-пошта: srba@kg.ac.rs

Објавио преко 180 научних радова у међународним и домаћим часописима и на међународним и домаћим научним скуповима. Учествовао у реализацији 16 научно-истраживачких пројеката. Аутор 7 признатих техничких решења, 1 универзитетског уџбеника, 1 монографије и 4 скрипте. Ментор 2 докторске дисертације, 2 магистарске тезе и 11 дипломских, мастер и завршних радова. Учествовао у више комисија за докторске дисертације, магистарске тезе, специјалистичке и дипломске радове, мастер и завршне радове. Боравио на стручном усавршавању у Немачкој. Активно сарађује са Факултетом техничких наука у Новом Саду и Машинским факултетом у Бањалуци.

На матичном Факултету вршио функцију продекана, управника лабораторије (два мандата), члана Савета (три мандата), учествовао у раду више комисија. Награђен Дипломом Машинског факултета у Крагујевцу за допринос раду и развоју факултета.

Др БОГДАН НЕДИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 2.1.1959. у Г. Милановцу, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 637

Е-пошта: *nedic@kg.ac.rs*



Објавио преко 200 научних радова у земљи и иностранству. Био руководилац 8 научноистраживачких пројеката и учествовао у реализацији великог броја пројеката. Аутор 2 уџбеника, 4 монографије, 2 скрипте и 4 приручника. Ментор 4 докторске дисертације, једне магистарске тезе и преко 100 дипломских радова, члан комисија за одбрану докторских дисертација на факултетима у Новом Саду, Нишу и Бањалуци. Рецензирао неколико универзитетских уџбеника и монографија, председавао на већем броју домаћих и иностраних конференција, био члан програмског одбора на многим научним скуповима и рецензент великог броја радова.

Пројектант великог броја машина, прибора, алата и мерних уређаја. Аутор и коаутор неколико техничких решења.

Управник Центра за ревиталитацију индустријских система (2004–2012), управник Центра за рециклажу дотрајале рачунарске опреме од 2012. године, управник Лабораторије за обраду метала и трибологију од 2004. године. Члан Извршног одбора Заједнице производног машинства факултета Србије и Црне Горе и председавајући у периоду од 2005. до 2006. године. Председник Организационог одбора Такмичења металских радника Србије од 2003. године.

Др ДРАГАН АДАМОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 15. 11. 1960. у селу Секурич, Рековац, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок.665

Е-пошта: *adam@kg.ac.rs*



Објавио је преко 150 научних и стручних радова на конференцијама и у часописима у земљи и иностранству. Учествовао је у реализацији девет научноистраживачких пројеката и пет пројеката које је финансирала ЕУ. Аутор је 7 универзитетских уџбеника и две монографије.

Од 2006. до данас управник је Регионалног центра за перманентно образовање, а од 2006. до 2009. био је управник Лабораторије за обраду деформисањем и машинске материјале.

Др ГОРАН ДЕВЕЦИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустрijски инжењеринг*

Рођен 9. 7. 1962. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 712

Е-пошта: *devedzic@kg.ac.rs*



Објавио је преко 120 научних радова у часописима и на конференцијама у земљи и иностранству. Аутор је 2 и коаутор 2 књиге. Руководилац 3 и учесник у реализацији 7 националних научноистраживачких пројеката. Учесник у реализацији и координатор више међународних научноистраживачких пројеката (*TEMPUS*, *WUS* и др.).

Одржао је већи број предавања по позиву на универзитетима у Португалији, Грчкој, Великој Британији и Француској. Гостујући је професор на *Paris Nord University (IUT Saint Denis)*. Имао је неколико дужих студијских боравака на универзитетима у Европи. Иницијатор је и руководилац Центра за интегрисан развој производа и процеса и интелегентне системе (*CIRPIS*) од 2003. Рецензент је у часописима *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers (Part H, Part C, Part B)*, *Computer Applications in Engineering and Education*, *Computers in Biology and Medicine*, *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, *Fuzzy Sets and Systems*, *International Journal of Intelligent Systems*, *Strojarstvo*, *ComSIS*. Био је председавајући на домаћим и иностраним (*IEEE*, *ISPE/IEE*, *SPM*, *MMA*) конференцијама и члан програмског одбора на европским научним скуповима.

Др ВЕСНА МАНДИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустрijски инжењеринг*.

Рођена 27. 9. 1963. у Новом Пазару, Србија.

Дипломирала, магистрала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 501 201

Е-пошта: *mandic@kg.ac.rs*



Објавила 92 стручна и научна рада у земљи и иностранству, на конференцијама и у часописима, од тога 10 у часописима на *SCI* листи. Аутор 2 уџбеника, 2 монографије и коаутор у 15 међународних публикација у области трансфера знања и технологија, управљања иновацијама и развоја структура за подршку иновацијама. Учествовала је у реализацији 11 националних пројеката и преко 20 развојних пројеката са привредом. Формирала је 2006. г. *VMnet* мрежу која сада окупља преко 1400 чланова и 18 експерата из региона Западног Балкана. Формирала је 2011. г. *VRPM* групу на *CORDIS* порталу која броји преко 70 чланова из 20 земаља. Координатор 15 међународних пројеката из различитих програма (*ERASMUS PLUS*, *TEMPUS*, *FP6*, *IPA*, *WUS*, *EAR*, *SEE*, *GIZ* и др.).

Продекан за финансије (2004–2006), управник Центра за виртуелну производњу (2006–2009), управник Кооперативног тренинг центра (2009), координатор Канцеларије за пословну подршку (2014), председник Мреже технолошких брокера Србије (2013), председник Канцеларије за међународне пројекте (2015), проректор за међународну сарадњу (2015), члан *HERE* тима у Србији (2015), члан Радне групе Министарства за израду новог Закона о високом образовању (2015).

Др ДАНИЈЕЛА ТАДИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођена 10. 7. 1967. у Крагујевцу, Србија. Дипломирала на Машинском факултету у Крагујевцу. Магистрала и докторирала на Машинском факултету у Београду.

Телефон: +381 34 335 990, лок. 716

Е-пошта: galovic@kg.ac.rs



Публиковала је 15 радова категорије М21-М23, поглавље у међународној монографији (М14), 10 радова у категорији М51-М53, више од 30 радова публикованих на међународним конференцијама. Публиковала је 5 уџбеника и једну збирку решених задатака.



Др МИЛАДИН СТЕФАНОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 29. 7. 1971. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао, магистралао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 636

Е-пошта: miladin@kg.ac.rs

Објавио преко 200 научно-стручних радова на конференцијама и у часописима (од тога 29 у часописима са *SCI* листе) у земљи и иностранству. Аутор је једног универзитетског уџбеника, 1 помоћног универзитетског уџбеника, 1 практикума, 2 монографије, 3 поглавља у монографијама националног значаја и 4 поглавља у монографијама међународног значаја на енглеском језику (*Springer, Nova Publishers, IGI* и *InTech*).

Аутор и коаутор је 6 техничких решења и преко 25 софтверских решења за кориснике из земље и иностранства.

Учествовао у реализацији 6 научно-истраживачких пројекта финансираних од стране надлежног министарства, 12 међународних пројеката (*TEMPUS, EAR, WUS, FP6, IPA*), а у 3 је био координатор пројекта, 14 пројеката обуке, 2 пројекта развоја и увођења информационих система, и више пројекта развоја и увођења система квалитета за кориснике из привреде.

Члан је уређивачког одбора у 6 међународних часописа и био је члан научног или организационог одбора за више од 15 међународних конференција. Био је ментор 2 одбрањене докторске дисертације.

Руководилац је *CIM* центра Факултета инжењерских наука и Центра за трансфер знања Универзитета у Крагујевцу. Члан је *IFIP – International Federation for Information Processing – Technical Committee – TC3 Education* од 2007 године.

Др МИЛАН ЕРИЋ, ванредни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*.

Рођен 25. 3. 1962. у Добри, Голубац, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 603

Е-пошта: *ericm@kg.ac.rs, meric3@sbb.rs*



Објавио преко 75 научних и стручних радова на конференцијама и у часописима у земљи и иностранству. Учествовао у реализацији 7 међународних пројеката и 17 научно-истраживачких пројеката ресорног министарства, као и у изради 25 студија-елабората.

Аутор и коаутор је 12 техничких решења и једног практикума. Ментор две дисертације и тридесет мастер, дипломских и завршних радова. Радио у Рачунарском центру Фабрике аутомобила Застава као програмер, аналитичар и главни пројектант информационих система где је и стекао преко двадест *IBM*-ових сертификата из области програмирања, администрације, пројектовања и управљања информационим системима и базама података.

Др СЛОБОДАН МИТРОВИЋ, ванредни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 15. 11. 1967. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 646;

Е-пошта: *boban@kg.ac.rs*



Објавио је преко 150 научних радова у домаћим и међународним часописима и зборницима са домаћих и међународних научно-стручних конференција. Аутор једне монографије и једног приручника. Коаутор је 11 техничких решења. Ментор 3 докторске дисертације. Учествовао у реализацији 7 научноистраживачких пројеката ресорног министарства, 6 међународних пројеката, као и низа истраживачких пројеката за директне кориснике из привреде. Уже стручне области: трибологија, трибомеханички системи, машине алатке.

Главни уредник међународног часописа *Tribology in Industry*. Потпредседник Српског триболошког друштва. Члан и координатор научног, програмског и организационог одбора више међународних конференција *Serbiatrib*.

Др ПЕТАР ТОДОРОВИЋ, ванредни професор

Уже научне области: *Производно машинство и Индустријски инжењеринг*

Рођен 22. 9. 1969. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 331772, +381 34 335990, лок. 734

Е-пошта: petar@kg.ac.rs



Објавио преко 100 научних радова у земљи и иностранству, од којих 22 у часописима са SCI листе. Са групом аутора добитник награде за највише преузимање рад у периоду од 2012 до 2013. године у врхунском часопису *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*. Учествовао у реализацији 7 домаћих и 5 међународних научноистраживачких пројеката, од којих је један из FP7 позива. Коаутор је једног универзитетског уџбеника, једне монографије и има прихваћен један патент.

Области интересовања: мерење физичких величина, припрема и извођење експеримента, обрада сигнала, статистичка обрада резултата мерења. Учествовао у развоју и производњи трибометара који су испоручени у Грчку и Шпанију. Хоби му је електроника и развој система за управљање моторима.

Ожењен је и отац је двоје деце.



Др НАДА РАТКОВИЋ, доцент

Уже научне области: *Производно машинство и Индустријски инжењеринг*

Рођена 15. 09. 1963. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала, магистрала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: +381 34 335990 лок. 666

Е-пошта: nratkovic@kg.ac.rs

Објавила је преко 50 научно-стручних радова у земљи и иностранству. Учествовала је у реализацији више научноистраживачких пројеката. Аутор је 1 универзитетског уџбеника, 4 универзитетска приручника и већег броја скрипти. Била је члан комисија за одбрану више од 40 дипломских, завршних и мастер радова. Учествовала у реализацији програма обуке већег броја курсева из области заваривања.

Др ИВАН МАЧУЖИЋ, доцент

Уже научне области: *Производно машинство и Индустијски инжењеринг*

Рођен 5. 9. 1971. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 331 772, +381 34 335 990 лок. 722

Е-пошта: ivanm@kg.ac.rs



Објавио преко 100 научних радова у земљи и иностранству, од којих је 12 у часописима са *SCI* листе. Учествовао у реализацији 7 домаћих и 5 међународних пројеката (*TEMPUS* и *FP7*). Коаутор је једног универзитетског уџбеника.

Учествовао у реализацији већег броја пројеката, директно уговорених са предузећима из области производње аутомобила, машина и алата, хране и пића, производње папира, гуме и пластике, процесне и хемијске индустрије, производње електричне и топлотне енергије (површински копови, термо електране, топлане) везаних, пре свега, за софистицирану дијагностику различитих техничких система, пројектовање, развој и примену модерних техника одржавања техничких система, образовање и консалтинг, безбедност и здравље на раду, индустријску ергономију, имплементацију *Lean* производне филозофије.

Управник је Центра за теротехнологију и председник Савета Факултета инжењерских наука.

Ожењен је и отац једног детета.



Др СНЕЖАНА НЕСТИЋ, доцент

Уже научне области: *Производно машинство, Индустијско инжењерство и инжењерски менаџмент*

Рођена 6. 6. 1983. у Смедеревској Паланци, Србија. Завршила академске студије и докторирала на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 302590

Е-пошта: s.nestic@kg.ac.rs

Као аутор или коаутор објавила је пет поглавља у научним монографијама, пет радова који су публиковани у часописима који се налазе на *SCI* листи, као и шест радова у националним и стручним часописима и 30 радова на међународним и националним конференцијама. Коаутор је једног техничког решења. Технички је уредник часописа *International Journal for Quality Research*.

Учествовала је у реализацији више међународних пројеката финансираних од стране ЕУ фондација (*TEMPUS*).

КАТЕДРА ЗА МОТОРНА ВОЗИЛА И МОТОРЕ



Др АЛЕКСАНДРА ЈАНКОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Моторна возила, Друмски саобраћај и Примењена механика*

Рођена 12. 8. 1952. у Крагујевцу, Србија. Дипломирала и магистрала на Машинском факултету у Крагујевцу. Докторирала на Природно-математичком факултету у Београду.

Тел. + 381 34 335990 лок. 689, 336-002

Е-пошта: *alex@kg.ac.rs*

Објавила 138 научних радова у земљи и иностранству. Руководилац 6 истраживачко-развојних пројеката, члан тима у 14 научних пројеката ресорног Министарства. Аутор 4 књиге из области моторних возила. Ментор 7 докторских дисертација, 9 магистарских теза и преко 100 дипломских, завршних и мастер радова. Добитник је Повеље ЗЦЗ (1988) и Ордена рада са сребрним венцем (1990) за нове методе прорачуна возила, посебно каросерије.

Оснивач и управник Центра за безбедност саобраћаја од 1994. године. Од 1992. до 1998. била члан и потпредседник Одбора за машинство и саобраћај Републичке заједнице за науку, члан Одбора за саобраћај Министарства за науку и технологију. Била дугогодишњи главни и одговорни уредник Часописа *Mobility and Vehicle Mechanics*. Била члан Савета и више комисија Факултета, продекан за НИР (1998–2000). Председник Савета Универзитета у Крагујевцу од 2010. године. Члан међународног удружења аутомобилских форензичких инжењера *EVU*-Србија са седиштем у Грацу.



Др РАДИВОЈЕ Б. ПЕШИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Мотори СУС, Друмски саобраћај*

Рођен 19. 1. 1956. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 626, + 381 34 336 005

Е-пошта: *pesicr@kg.ac.rs*

Објавио 216 научних радова у земљи и иностранству, од тога 13 радова у часописима са *SCI* листе. Учествовао у реализацији 17 и био руководилац 6 научноистраживачких пројеката од којих је један међународни из програма *EUREKA*. Аутор је једне монографије, приредио је другу монографију и коаутор је 4 уџбеника. Реализовао је више оригиналних софтвера, лабораторијских прототипова, уређаја и експерименталних инсталација. Има велики број пријављених и признатих патената. Ментор је 4 одбрањене докторске дисертације и 4 магистарске тезе.

Заменик председника Савета (2002–2005) и члан Савета Факултета (од 2012). Управник Лабораторије за Моторе СУС и погонске материјале (1997–2015), шеф Катедре за моторна возила и моторе (од 2013), управник Центра за техничку исправност возила (1998–2001. и од 2006). Учествовао у организацији међународних научних симпозијума МВМ као председник Научног и Организационог одбора. Учествовао у изради Локалног еколошког акционог плана за Општину Крагујевац (2002–2003), био члан Научног савета за заштиту животне средине (2007–2009). Активан је члан националних друштава из области мотора и возила (*JUMB*), као и погонских материјала (*YUNG*, данас *СНАГА* - Српска нафтно гасна асоцијација).



Др БОЖИДАР В. КРСТИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Моторна возила и Друмски саобраћај*

Рођен 3. 11. 1958. у Гргуловцу, Лебане, Србија.
Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990, лок. 724

Е-пошта: bkrstic@kg.ac.rs

Објавио 312 научних радова у земљи и иностранству. Руководио реализацијом 4 научноистраживачка пројекта. Учествовао у реализацији 23 научноистраживачка пројекта. Аутор два универзитетска уџбеника и једне монографије.

На Факултету инжењерских наука (раније Машинском факултету) у Крагујевцу, на основним, мастер и докторским студијама држи (или је држао) наставу из следећих научних дисциплина: Експлоатација моторних возила и мотора, Одржавање моторних возила и мотора, Дијагностика моторних возила и мотора, Ефективност моторних возила, Организација и технологија друмског транспорта, Флексибилни сервисни системи и дијагностика, Технологије одржавања моторних возила, Гараже и сервиси, Поузданост моторних возила, Експлоатационо техничке карактеристике и прописи, Теорија техничког опслуживања и поправки, Коришћење и одржавање возила посебне намене, Теорија масовног опслуживања, Законска регулатива у друмском саобраћају, Системи преноса снаге моторних возила, Саобраћај и саобраћајнице, Статистичка контрола производа, Оптимизација система одржавања моторних возила и мотора. На Факултету техничких наука у Косовској Митровици, од 2007. године држи наставу из предмета Техничка експлоатација возила, Транспорт опасних материја и Јавни градски и друмски саобраћај.

Од 1987. до 1989. управник Центра за техничку исправност возила. Од 1999. до данас управник Центра за испитивање возила за превоз опасних материја и дијагностику. Од 1989. до данас управник Лабораторије за моторна возила. Овлашћени судски вештак у области моторних возила. Саветник за безбедност транспорта опасних материја.

Др ЈОВАНКА ЛУКИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Моторна возила, Друмски саобраћај*

Рођена 26. 12. 1966. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирала, магистрирала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 701

Е-пошта: lukicj@kg.ac.rs



Објавила преко 70 научних радова у земљи и иностранству, од тога 9 радова у часописима са *SCI* листе са 58 цитирања (*Scopus*). Учествовала у реализацији 9 научно-истраживачких пројекта ресорног министарства и 5 међународних пројекта. Била је руководилац два истраживачка пројекта. Аутор је једне монографије и методичке збирке и коаутор једне монографије. Ментор је 3 докторске дисертације. Усавршавала се у Немачкој као стипендисата *DAAD*.

У периоду од 1. 10. 2004. до 30. 9. 2009. обављала је функцију продекана за наставу Машинског факултета у Крагујевцу. У периоду 2004–2006. била је управник Центра за техничку исправност возила. Уредник је часописа *Mobility and Vehicle Mechanics* од 2011. године.



Др ДРАГАН ТАРАНОВИЋ, доцент

Уже научне области: *Моћорна возила, Друмски саобраћај, Аутомобила и механика.*

Рођен 24. 8. 1956. у Земуну, Србија.
Дипломирао на Електротехничком факултету у Београду,
магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао
на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 733

Е-пошта: tara@kg.ac.rs

Као аутор и коаутор објавио је преко 100 стручних и научних радова на међународним и домаћим скуповима, у међународним и домаћим часописима и зборницима радова. Учествовао у реализацији 10 научноистраживачких пројеката.

Самостално или као члан тима пројектовао је и увео у серијску производњу више нових производа из области аутоматског управљања, примене електронике на моторним возилима и моторима и медицинске електронике. Аутор и коаутор је више техничких решења.

Члан је Савета Факултета у више мандата.

Др АЛЕКСАНДАР ДАВИНИЋ, доцент

Уже научне области: *Моћори СУС, Друмски саобраћај*

Рођен 4. 1. 1962. у Тузли, Босна и Херцеговина. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 686

Е-пошта: davinic@kg.ac.rs



Као аутор или коаутор објавио 84 научна рада у земљи и иностранству. Учествовао у реализацији 14 научноистраживачких пројеката. Коаутор је 5 признатих патената и 12 патентних пријава



Др ДАНИЈЕЛА МИЛОРАДОВИЋ, доцент

Уже научне области: *Моћорна возила, Друмски саобраћај*

Рођена 23. 1. 1969. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирала и магистрала на Машинском факултету у Крагујевцу,
докторирала на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 687

Е-пошта: neja@kg.ac.rs

Објавила 68 стручних и научних радова на међународним и домаћим скуповима, у међународним и домаћим часописима, у зборницима радова и као поглавља у монографијама. Учествовала у реализацији 8 домаћих и 5 међународних научно-истраживачких пројеката.

Од 26. 12. 2012. године продекан за наставу Факултета инжењерских наука.

Др ЈАСНА ГЛИШОВИЋ, доцент

Уже научне области: *Моторна возила, Друмски саобраћај.*

Рођена 20. 07. 1969. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала и магистрала на Машинском факултету у Крагујевцу,
докторала на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 707

Е-пошта: *jasna@kg.ac.rs*



Објавила 79 научних радова у међународним и националним часописима, на међународним и домаћим скуповима. Аутор је једног допунског универзитетског уџбеника. Један је од аутора два нова експериментална постројења. Учествовала у реализацији 12 научноистраживачких пројеката ресорног министарства који су рађени на Катедри за моторна возила и моторе и Катедри за енергетику и процесну технику и два међународна *TEMPUS* пројекта.

КАТЕДРА ЗА МАШИНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ И МЕХАНИЗАЦИЈУ



Др РУЖИЦА НИКОЛИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Машинске конструкције и механизација, Примењена механика*

Рођена 30. 11. 1951. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала и магистрала на Машинском факултету у Крагујевцу. Магистар наука на *Division of Applied Sciences, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, USA*. Доктор филозофије из Техничких наука на *Division of Applied Sciences, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, USA* (нострификација на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду). Од 2005. носилац *Europass* сертификата из области евалуације *DGEAC*-а Европске Уније.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 715

Е-пошта: ruzicarnikolic@yahoo.com

Објавила преко 200 научних и стручних радова, углавном на енглеском језику. Координатор, сарадник и руководилац на преко 20 научних пројеката, домаћих, европских и америчких. Контакт особа за 4 *TEMPUS* програма за Универзитет у Крагујевцу. Аутор 6 књига (3 уџбеника и 3 монографије). Ментор три докторске дисертације, четири магистарске тезе и преко 120 дипломских и завршних радова.

1990–1992. управник Лабораторије за Машинске конструкције и механизацију. Председник Управног одбора Универзитета у Крагујевцу 2001–2002. Проректор за међународну сарадњу Универзитета у Крагујевцу 2002–2004. Руководилац *TEMPUS* програма за Универзитет у Крагујевцу 2001–2004. Председник Комисије за акредитацију Високог образовања Републике Србије 2003–2005. Члан Извршног одбора за Високо образовање Централно Европске Иницијативе Савета Европе 2004–2009. Гостујући професор на Универзитету у Жилини, Словачка од 2009. године.

Др НЕНАД МАРЈАНОВИЋ, редовни професор

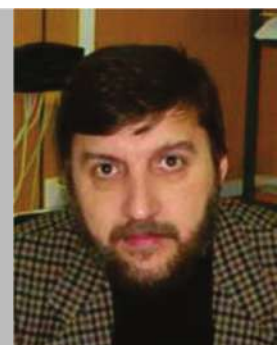
Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 13. 12. 1961. у Горњем Милановцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 620, 623

Е-пошта: nesam@kg.ac.rs



Објавио 90 научних радова у земљи и иностранству. Руководилац једног међународног и 3 домаћа научноистраживачка пројекта. Учествовао у реализацији 9 домаћих и 6 међународних пројеката. Аутор три универзитетска уџбеника и једне монографије. Ментор два магистарска и 85 завршних, мастер и дипломских радова.

Члан Савета Машинског факултета у 2 сазива. Секретар Катедре за машинске конструкције и механизацију 1986–1992. Управник Лабораторије за машинске конструкције и механизацију 1998–2002. Управник *CAD* лабораторије 2002–2004. Проректор за научно-истраживачки рад Машинског факултета у Крагујевцу 2004–2006. Шеф катедре за Машинске конструкције и механизацију од 2009. године.



Др ДОБРИВОЈЕ БАТИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 11. 3. 1962. у Горњој Сабанти, Крагујевац, Србија.
Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 677

Е-пошта: caticd@kg.ac.rs

Објавио је 111 научних радова у земљи и иностранству, од тога 14 у часописима са *SCI* листе. Аутор је 2 универзитетска уџбеника и 2 монографије. Рецензент је 1 универзитетског уџбеника. Учествовао је у реализацији 9 научноистраживачких пројеката које је финансирало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије и 2 међународна пројекта. Као коаутор има 4 регистрована техничка решења. Био је члан комисија за одбрану 3 докторске дисертације, 4 магистарске тезе, 2 приступна рада и 1 специјалистичког рада. Ментор је 8 дипломских и 22 завршна рада.

Од 2009. до 2012. године био је управник Центра за испитивање механичких преносника на Машинском факултету у Крагујевцу. Од 2012. године управник је Лабораторије за машинске конструкције и механизацију на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Др ВЕСНА МАРЈАНОВИЋ, ванредни професор

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођена 17. 8. 1963. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирала, магистрала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 664

Е-пошта: vmarjanovic@kg.ac.rs



Објавила 40 научних радова у земљи и иностранству. Учествовала у реализацији 7 научноистраживачких пројеката. Ментор је 5 мастер и 23 завршна рада. Коаутор је два уџбеника.



Др ЗОРИЦА ЂОРЂЕВИЋ, ванредни професор

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођена 17. 07. 1966. у Рачи, Србија.
Дипломирала, магистрала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 632

Е-пошта: zoricadj@kg.ac.rs

Објавила 73 научностручна рада у земљи и иностранству. Учествовала у реализацији 6 научноистраживачких пројеката. Коаутор две збирке решених задатака.

Од 2009. године управник Центра за испитивање и прорачун машинских елемената и машинских система (ЦИПМЕС). Члан Савета Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу од 2012. године.

Др ЛОЗИЦА ИВАНОВИЋ, ванредни професор

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођена 30. 5. 1964. у Приштини, Србија.

Дипломирала, магистрирала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 727

Е-пошта: *lozica@kg.ac.rs*



Објавила 92 научна рада, од којих 17 у међународним часописима, 13 у домаћим часописима, 62 саопштења у земљи и иностранству. Учествовала је у реализацији 7 научно-истраживачких пројеката финансираних од стране Министарства, као и 5 међународних пројеката. Коаутор је 4 књиге (3 уџбеника и једног практикума). Рецензент је једног универзитетског уџбеника на Машинском факултету у Источном Сарајеву. Ментор је једне докторске дисертације и више десетина завршних и мастер радова. Изводи наставу из предмета Техничко цртање са компјутерском графиком, Нацртна геометрија и техничко цртање, Механизми машина, Индустијски дизајн и Специјална озубљења.

Члан је Асоцијације за дизајн, елементе и конструкције – АДЕКО.

Била је члан Савета и члан Наставне комисије матичног факултета у два мандата од 2006. до 2012. године. Од 2013. године обавља дужност продекана за финансије.

Бави се истраживањима у области генерисања специјалних облика профила озубљења у машинским конструкцијама, а посебно циклоидних профила.



Др МИРКО БЛАГОЈЕВИЋ, ванредни професор

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 01. 04. 1967. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 711

Е-пошта: *mirkob@kg.ac.rs*

Објавио 102 научна рада, од чега 13 у водећим међународним часописима. Коаутор једног универзитетског уџбеника, две збирке задатака и једног практикума. Ментор 7 дипломских, 8 мастер и 22 завршна рада. Учествовао у реализацији 8 научноистраживачких пројеката ресорног министарства, као и 11 међународних пројеката. Руководилац TEMPUS пројекта IPROD. Координатор CEEPUS мреже за Универзитет у Крагујевцу од 2014. године. Рецензент у часописима: *Journal of Mechanical Design - ASME, International Journal of Mechanical Sciences, Journal of Mechanical Engineering Science, International Journal of Powertrains i Measurement*. Рецензирао 3 универзитетска уџбеника. Члан уређивачког одбора часописа *Machine Design*. Члан Научног одбора 8. Међународног симпозијума *Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering - KOD 2014, Balatonfured, Hungary*. Боравио на 13 европских универзитета. Продекан за наставу (2009–2012), члан Савета Факултета (2002–2006). Члан координационог тела АДЕКО – Асоцијације за дизајн, елементе и конструкције.

Др САША ЈОВАНОВИЋ, доцент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 8. 6. 1966. године у Крагујевцу, Србија. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефони: +381 34 335990 лок. 727 и 0698449666

Е-пошта: dviks@kg.ac.rs



Објавио 42 научна рада у земљи и иностранству. Учествовао у реализацији 6 научноистраживачких пројеката.

Др НЕНАД МИЛОРАДОВИЋ, доцент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 17. 5. 1968. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 72

Е-пошта: mnend@kg.ac.rs



Објавио 65 научних и стручних радова у земљи и иностранству, на конференцијама, у часописима као и поглавља у монографијама. Учествовао у реализацији 11 домаћих и 6 међународних научноистраживачких пројеката.

Члан је Савета Факултета од 2006. године, а од 2013. заменик председника Савета Факултета. Члан је Комисије за обезбеђење квалитета Факултета инжењерских наука.

Др БЛАЖА СТОЈАНОВИЋ, доцент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 3. 9. 1974. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу. Докторирао на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 723

Е-пошта: blaza@kg.ac.rs



Објавио 76 научних и стручних радова у водећим иностраним и домаћим часописима и на научним и стручним скуповима. Преко 20 радова објавио је у часописима са *SCI* листе. Аутор је једног универзитетског уџбеника. Аутор и коаутор два техничка решења. Учествовао у реализацији 6 домаћих и међународних пројеката. Члан уређивачког одбора часописа Техничка дијагностика. Ментор 10 дипломских, завршних и мастер радова. Секретар Катедре за Машинске конструкције и механизацију 2002–2004 и 2006–2015. Члан Савета Факултета 2006–2012. Члан Извршног одбора и секретар Српског триболошког друштва, члан АДЕКО асоцијације. Члан организационог одбора и технички секретар триболошких конференција *Balkantrib '05*, *Serbiatrib '07–Serbiatrib '15*.



Др РОДОЉУБ ВУЈАНАЦ, доцент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 05. 07. 1977. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300785; 335 990 лок. 667, факс: + 381 34 300786
Е-пошта: vujanac@kg.ac.rs

Аутор и коаутор 36 научних и стручних радова објављених у домаћим и иностраним часописима и на конференцијама. Учествовао у реализацији 6 научноистраживачких пројеката, 8 међународних и више пројеката са привредом, 2 техничка решења и једног патента. Члан Комитета за међународну сарадњу Универзитета у Крагујевцу у периоду од 2003. до 2004. Члан Инжењерске коморе Србије од 2007. године.

Др ИВАН МИЛЕТИЋ, асистент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 17.07.1976. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу. Докторирао на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 729
Е-пошта: imiletic@kg.ac.rs



Као аутор и коаутор објавио је 35 научних и стручних радова у међународним и домаћим часописима (3 рада категорије М21 и 1 рад категорије М23) и на међународним и домаћим конференцијама. Коаутор је 4 техничка решења. Учествовао је у реализацији 7 домаћих и 6 међународних научноистраживачких пројеката. Члан Савета Факултета у два сазива. Дугогодишњи члан Комисије за промоцију Факултета инжењерских наука.



МАТЕЈИЋ МИЛОШ, асистент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 4. 6. 1988. у Јагодини, Србија.

Основне и мастер студије завршио на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 620
Е-пошта: mmatejic@kg.ac.rs

Објавио преко 30 научних радова. Учествује у реализацији 1 научноистраживачког, 1 TEMPUS и једног пројекта CEEPUS мреже. Стипендиста Министарства 2008–2012. и компаније RAPP Marine Group 2011–2012. Активно учествује у припреми кандидата за Машинијаду и организацији курса Computer Aided Gimnazijalac за ученике Прве и Друге крагујевачке Гимназије.

НЕНАД ПЕТРОВИЋ, асистент

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација.*

Рођен је 13. 2. 1989. у Крагујевцу, Србија. Основне студије завршио на Машинском факултету у Крагујевцу. Мастер академске студије завршио на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 lok. 620

Е-пошта: *npetrovic@kg.ac.yu*



Као аутор и коаутор објавио 23 научна рада. Учествоје у реализацији једног научно-истраживачког и једног међународног *TEMPUS* пројекта. Био је стипендиста Министарства, као и компаније *RAPP Marine Group* 2011–2012. Учествоје у организацији и извођењу Курса 3D моделирања за гимназијалце, за ученике Прве и Друге крагујевачке гимназије од 2010.

КАТЕДРА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ПРОЦЕСНУ ТЕХНИКУ



Др МИЛОРАД БОЈИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Термодинамика и шермојехника*

Рођен 4. 1. 1951. у Београду, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу, магистрирао на *University Syracuse, New York, USA* и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 330196

Е-пошта: bojic@kg.ac.rs

Објавио око 260 научних и стручних радова у водећим иностраним и домаћим часописима и на научним и стручним скуповима. Око 80 радова објавио је у врхунским интернационалним часописима. Његови радови су цитирани у иностранству више од 700 пута (*h-index* 22). Руководио је на 6 едукационих, 3 међународна и 22 домаћа пројекта. Аутор 1 уџбеника и 4 монографије. Ментор 6 др дисертација и 5 магистарских теза.

Био је продекан за НИР (1990–1992), шеф катедре за Енергетику и процесну технику (1992–1994), управник Центра за енергетске технологије (1994–1996), управник Регионалног центра за газдовање енергијом (1996–2002). Управник је Центра за грејање, климатизацију и соларну енергију од 2003. и шеф Катедре за ЕПТ од 2015.

Стручно се усавршавао на Универзитету у Сиракузи (1976–1978) и на Политехничком универзитету Хонг Конга (1999–2001). Био је гостујући професор на Универзитету у Нагоји у Јапану (1997), Политехничком универзитету Хонг Конга (2001–2003), Универзитету Реунион у Француској (2009–2011) и Националном универзитету за примењене науке (*INSA*) у Лиону у Француској (2012). Почасни члан Савеза машинских електроинжењера и техничара Србије од 2003, члан Научног друштва Србије од 2005. Главни уредник у часопису *Energy*, гостујући уредник у часописима *Energy Conversion and Management* и *Energy and Buildings*. Редовни је члан Академије инжењерских наука Србије (АИНС) и дописни члан САНУ.

Др ДОБРИЦА МИЛОВАНОВИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Енергетика и процесна техника*

Рођен 30. 12. 1954. у Десимировцу, Крагујевац, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 654

Е-пошта: dobrica@kg.ac.rs



Објавио 90 научних и стручних радова у земљи и иностранству. Био је руководилац 1 *TEMPUS JEP* и 3 домаћа истраживачка пројекта, учествовао у реализацији 11 међу-народних и 18 националних истраживачких пројекта. Аутор је 1 монографије и 3 помоћна уџбеника. Усавршавао се у иностранству (*Loughborough University of Technology, UK*) и био предавач по позиву на неколико светских универзитета и конференција.

Био је члан Савета Факултета у више мандата, потпредседник СГ Крагујевца (2000–2004), председник СГ Крагујевца (2004–2008), члан Градског већа (2008–2014) и члан Пословног савета Србије и Немачке. Од 2005. године члан је Сталне делегације Србије у Конгресу Савета Европе и потпредседник Европске асоцијације за локалну демократију. Од 2012. је управник Регионалног евро центра за енергетску ефикасност, а од 2015. је заменик шефа Катедре за енергетику и процесну технику.



Др НЕБОЈША ЈОВИЧИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Енергетика и процесна техника*

Рођен 2. 3. 1963. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 672

Е-пошта: njovicic@kg.ac.rs

Публиковао је 45 радова у домаћим и међународним часописима. Аутор или коаутор преко 50 радова који су саопштени на домаћим и међународним скуповима. Руководилац 5 домаћих и 5 међународних пројеката. Добио 4 међународна гранта за унапређење постојећих и развој нових академских курсева. Учествовао у реализацији 12 научноистраживачких пројеката, 6 изведених конструкција и 11 софтверских пакета. Аутор једног уџбеника и монографије из области Нумеричких симулација, као и 4 скрипте из области Управљања чврстим отпадом и Енергије ветра. Изводи наставу из предмета: Инжењерски алати, Пројектовање рачунаром, Компјутерске симулације и оптимизација процеса, Управљање чврстим отпадом и Географски информациони системи. Ментор 2 докторске дисертације и преко 40 дипломских и завршних радова.

Продекан за научноистраживачки рад од 2013. године.

Др НЕБОЈША ЛУКИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Термодинамика и термостехника*

Рођен 7. 1. 1964. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 671

Е-пошта: lukic@kg.ac.rs



Аутор је више од 60 научних радова, од којих 12 у врхунским светским научним часописима (индекс цитираности *SCI* – 59). Аутор је једног универзитетског уџбеника и једне монографије националног значаја. Био је ментор једне докторске дисертације и једне магистарске тезе. Био је руководилац и учесник у више међународних и домаћих научно-истраживачких пројеката. Аутор више техничких решења и софтвера, од којих једног софтвера за немачку фирму *ESYTEC*.

У укупном трајању од годину дана, у више наврата је у оквиру научног усавршавања, боравио и радио на *LSTM* и *LTT* институту, Фридрих Александер Универзитета у Ерлангену, Немачка. Управник Центра за рационално газдовање енергијом. Рецензент за више међународних часописа са *SCI* листе.

Осим наставног рада на матичном факултету, у школској 2005/2006. години у својству гостујућег професора је држао предавања на Машинском факултету у Бањалуци.

Поред основне научне области, у оквиру свог занимања за микологију, објавио је два рада у водећем домаћем биолошком часопису. Аутор је прве српске (и за сада једине) монографије о макро гљивама.



Др МИЛАН ДЕСПОТОВИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Енергетика и процесна техника*

Рођен 11. 8. 1968. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 730

Е-пошта: *mdespotovic@kg.ac.rs*

Објавио 87 научних и стручних радова у водећим иностраним и домаћим часописима и научним и стручним скуповима, 1 монографију, 2 универзитетска уџбеника и 13 техничких решења.

Учествовао у реализацији 14 научноистраживачких пројеката Министарства за науку и заштиту животне средине, 5 међународних пројеката и више пројеката обуке. Руководио је једним научноистраживачким пројектом Министарства за науку и заштиту животне средине.

Био на стручном усавршавању на Институту за механику флуида - *Lehrstuhl für Strömungsmechanik, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, University College-u и Londonu и Agricultural University of Athens, Dept of Natural Resources & Agricultural Engineering, Section of Renewable Energy Sources.*

Рецензент је већег броја часописа са *SCI* листе.

Био је члан Савета Машинског факултета у Крагујевцу у 2 мандата. Члан је Комисије за последипломске студије.

Др ДУШАН ГОРДИЋ, редовни професор

Ужа научна област: *Енергетика и процесна техника*

Рођен 26.10.1970. у Пријепољу, Србија.

Дипломирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 628

Е-пошта: *gordic@kg.ac.rs*



Објавио је око 140 научних и стручних радова у иностраним и домаћим часописима и научним и стручним скуповима, од којих су 21 радови објављени у интернационалним часописима (*SCI* листа). Аутор 1 уџбеника и 1 монографије. Руководилац 3 и учесник у реализацији 11 научноистраживачких пројеката Министарства науке, учесник у реализацији 4 пројекта Министарства енергетике, 6 међународних едукационих *TEMPUS* пројекта (руководио једним) и руководилац/учесник већег броја међународних и домаћих стручних пројеката. Ментор 2 докторске дисертације у изради и 65 мастер, дипломских и завршних радова.

Рецензент у *SCI* часописима: *Energy Conversion and Management, Energy Policy, Renewable & Sustainable Energy Reviews, Simulation Modelling Practice and Theory, Thermal Science, Environmental Progress & Sustainable Energy, Measurement.* Члан редакцијског одбора часописа *Advances in Energy Research, Techno Press, Korea.*

Био је продекан за научноистраживачки рад (2006–2012) и продекан за финасније (2012–2013). Био је члан Савета Универзитета у Крагујевцу у два мандата (2004–2006 и 2006–2008) и члан Комисије за претходна питања Универзитета у Крагујевцу (2010–2013).



Др ВАЊА ШУШТЕРШИЧ, ванредни професор

Ужа научна област: *Енергетика и процесна техника*

Рођена је 15. 5. 1967. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирала, магистрала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335-990 лок. 694

Е-пошта: vanjas@kg.ac.rs

Као аутор и коаутор објавила је преко 120 научних радова у земљи и иностранству. Ментор је 9 дипломских, 20 завршних и 30 мастер радова. Учествовала је у преко 260 комисија за одбране завршних и мастер радова. Такође је била члан у 5 комисија за одбране докторских дисертација. Учествовала је у реализацији 15 научноистраживачких пројеката и 3 међународна пројекта (FP6, TEMPUS IB JEP 41092, TEMPUS DIAUSS JP 516729). Коаутор је 7 техничких решења. Аутор је 1 монографије и 1 уџбеника.

Била је на стручном усавршавању из области енергетског менаџмента у Јапану и САД, као и у оквиру TEMPUS пројекта у Италији и Литванији.

Била је члан Савета Факултета у 2 мандата (2006–2012) и продекан за научно-истраживачки рад 2012. године. Члан је Регионалног Евро центра за енергетску ефикасност, Крагујевац од 2005. године.

Др ДАВОР КОНЧАЛОВИЋ, доцент

Ужа научна област: *Енергетика и процесна техника*

Рођен 24. 2. 1979. године у Карловцу, Р. Хрватска.
Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.
Докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: +381 34 335 990 лок. 683

Е-пошта: davor.koncalovic@kg.ac.rs



Самостално или у сарадњи са другим ауторима, објавио је у домаћим и међународним научним часописима, односно саопштио на домаћим и међународним научним скуповима, укупно 24 рада. Коаутор је 2 монографије, а учествовао је и у изради 5 техничких решења. Учествовао је у реализацији 3 домаћа и 5 међународних пројеката. Стручно усавршавање обавио је у центрима JICA-е у Јапану и Турској.



Др НОВАК НИКОЛИЋ, доцент

Ужа научна област: *Термодинамика и штермошехника*

Рођен 08. 02. 1984. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао и докторирао на Факултету инжењерских наука
Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 670
Е-пошта: novaknikolic84@gmail.com

Објавио је у домаћим и међународним научним часописима и саопштио на домаћим и међународним научним скуповима, укупно 25 радова, од чега 5 радова у врхунским међународним часописима. Учествовао је у реализацији 3 научноистраживачка пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Био је стипендиста Министарства просвете Републике Србије (2004–2008), фонда „Академик Драгослав Срејовић“ (2004–2008), DENISE HALE Фондације Престолонаследника Александра за културу и образовање (2006–2007), Фондације за стипендирање и подстицање напредовања најбољих студената, младих научних радника и уметника Универзитета у Крагујевцу (2007) и Министарства за науку и технолошки развој (2009–2011). Награђиван је као најбољи студент генерације Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу (2004–2008) и најбољи дипломирани студент генерације Универзитета у Крагујевцу (2008).

Др ДАНИЈЕЛА НИКОЛИЋ, асистент

Ужа научна област: *Термодинамика и штермошехника*

Рођена 26. 11. 1971. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирала на Машинском факултету у Крагујевцу.
Докторирала на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 602
Е-пошта: danijelan@kg.ac.rs



Као аутор и коаутор објавила је 85 научних и стручних радова у међународним и домаћим часописима (3 рада категорије M21 и 4 рада категорије M23), као и на међународним и домаћим конференцијама. Учествовала је у реализацији 9 домаћих научноистраживачких пројеката и 3 међународна пројекта.

Члан је ASHRAE асоцијације (Америчко друштво за грејање и климатизацију) у оквиру које је 2011. била председник Студентског огранка ASHRAE на Факултету инжењерских наука. Члан је SMEITS-а (Савез машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије).

Секретар је Катедре за Енергетику и процесну технику, дугогодишњи члан Комисије за промоцију и члан Савета Факултета од 2010. године.

КАТЕДРА ЗА ПРИМЕЊЕНУ МЕХАНИКУ И АУТОМАТСКО УПРАВЉАЊЕ



Др ДРАГАН МИЛОСАВЉЕВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођен 20. 1. 1951. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу. Докторску дисертацију урадио на *Nottingham* универзитету у Енглеској, а одбранио на Математичком факултету у Београду.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 653

Е-пошта: dmilos@kg.ac.rs

Објавио је 155 научних радова у земљи и иностранству. Организатор је Првог југословенског саветовања "Влакнима ојачани композити у индустрији моторних возила". Руководилац 12 научноистраживачких пројеката, учествовао у реализацији 26 научноистраживачких пројеката финансираних од ресорног министарства. Аутор је више реализованих пројеката фасада на вишеспратницама у земљи и иностранству. Аутор 1 уџбеника и уредник 1 зборника радова. Био је у комисији за одбрану 12 докторских, 15 магистарских теза и ментор две одбрањене докторске дисертације и две магистарске тезе. Предаје 12 предмета везаних за Механику на свим нивоима студијских програма.

Продекан за наставу 1987–1989, продекан за научноистраживачки рад 1996–1998. Председник Савета Машинског факултета у три мандата 2002–2006. и 2009–2012, председник Савета Природно-математичког факултета у Крагујевцу 2002–2004.

Др РАДОВАН СЛАВКОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођен 27. 12. 1952. у Чумићу, Крагујевац, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300785; 335990 лок. 667, факс: + 381 34 300786

Е-пошта: radovan@kg.ac.rs



Објавио 85 радова у водећим међународним и домаћим часописима и на међународним и домаћим конференцијама. Координатор 2 *TEMPUS* пројекта, *FP6*, *DAAD* пројеката. Учествовао у реализацији великог броја истраживачких пројеката и међународних *TEMPUS* и *WUS* пројеката. Остварио значајну сарадњу са универзитетима у Брауншвајгу, Барселони, Атени, Торину и др. Аутор је 1 монографије, ментор 1 докторске тезе, 3 магистарске тезе и великог броја дипломских радова.

Као Фулбрајтов стипендиста боравио на *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* 1984–1985. где је урадио докторску дисертацију под руководством *Prof. K. J. Bathea* и проф. др М. Којића. Један је од водећих истраживача на развоју система софтверских пакета ПАК од почетка развоја 1976. године на Машинском факултету у Крагујевцу.

Декан Машинског факултета у Крагујевцу 2000–2006, члан и председник Савета Факултета, члан Комитета Министарства за науку и заштиту животне средине у области машинства и индустријског софтвера. Од 2006. је шеф Катедре за примењену механику и аутоматско управљање.



Др ЈАСНА РАДУЛОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Аутоматика и механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођена 19. 11. 1960. у Лесковцу, Србија.
Дипломирала и магистрала на Електронском факултету у Нишу,
докторирала на Техничком факултету у Чачку.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 713
Е-пошта: jasna@kg.ac.rs

Аутор је 10 научних радова објављених у међународним часописима, који су цитирани 68 пута. Објавила је преко 90 радова на међународним и домаћим научним скуповима, као и у националним научним и стручним часописима са рецензијама. Аутор је три универзитетска уџбеника из предмета Електротехника са електроником: основног уџбеника, као и два помоћна (Практикум и Збирка задатака). Ангажована је као рецензент у више врхунских међународних часописа. Учествовала је у реализацији 8 научноистраживачких пројеката Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, као и у реализацији 3 међународна пројекта.

Др МИРОСЛАВ ЖИВКОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођен 23. 3. 1962. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300 790, +381 34 335 990, лок. 652
Е-пошта: miroslav.zivkovic@kg.ac.rs
<http://fempak.fink.rs>



Објавио 75 научних радова, од којих 35 у међународним часописима и на конференцијама. Руководилац 3 научноистраживачка пројекта и 7 пројекта у директној сарадњи са привредом. Учествовао у реализацији 15 научноистраживачких пројекта. Аутор 1 монографије, коаутор 2 монографије и 3 скрипте. Ментор 3 докторске дисертације, 2 магистарске тезе и 9 дипломских радова.

Од 2001. води истраживачки тим, у Лабораторији за инжењерски софтвер Машинског факултета у Крагујевцу, за развој софтверског пакета ПАК у областима линеарне и нелинеарне статичке и динамичке анализе конструкција, провођења топлоте, спрегнутих проблема, механике лома, механике оштећења, замора материјала и др. У развоју софтвера ПАК сарађује са истраживачима Националног техничког универзитета у Атени, Техничког универзитета у Braunschweig-у и Интернационалног центара за нумеричке методе у Барселони. Декан Факултета инжењерских наука од 2013. године.



Др НЕНАД ГРУЈОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођен 05. 6. 1966. у Ђуприји, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 676, + 381 34 304710

Е-пошта: gruja@kg.ac.rs

Аутор и коаутор 43 научна рада у земљи и иностранству. Руководилац 6 међународних пројекта: 3 *Tempus* пројекта, 3 *WUS* пројекта и 1 *Horizon 2020* пројекта. Руководилац 5 националних пројекта из области брзе израде прототпова, примене информационах технологија за симулације и информационе системе у хидротехници и управљању водама и биоинжењеринга. Учесник у реализацији 18 међународних (*TEMPUS, FP6, WUS, INTERREG, IPA, Horizon 2020*) и 15 националних пројекта. Аутор и коаутор 4 књиге (уџбеника) и 2 монографије.

Један је од водећих аутора домаћег софтвера *ПАК* за анализу методом коначних елемената.

Од 2001. до 2004. продекан за научноистраживачки рад. Од оснивања 2001. управник Центра за информационе технологије. Од 2004. Оцењивач – експерт ЕУ за академску оцену пројекта из области унапређења високог образовања.

Др ВЕСНА РАНКОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Аутоматика и механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођена 15. 5. 1967. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала, магистрирала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок.631

Е-пошта: vesnar@kg.ac.rs



Аутор је 12 научних радова објављених у међународним часописима који су цитирани преко 70 пута. Објавила је преко 40 радова на међународним и домаћим научним скуповима, као и у националним научним и стручним часописима са рецензијама. Аутор је три универзитетска уџбеника. Рецензирала је радове у више врхунских међународних часописа. Учествовала је у реализацији 5 научноистраживачких пројекта код Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије и 4 међународна пројекта. Ментор је једне докторске дисертације и више дипломских и мастер радова.



Др НЕНАД ФИЛИПОВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођен 23. 2. 1970. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 334379
Е-пошта: fica@kg.ac.rs

Аутор и коаутор 6 уџбеника и три монографије на енглеском језику. Аутор и коаутор преко 300 публикација, од којих преко 100 научних радова у часописима са *SCI* листе, категорија M21, M22 (*h-index* 18). Руководилац већег броја домаћих и међународних научних пројеката. Аутор и коаутор већег броја софтвера за моделирање методом коначних елемената и дискретним методама за области механике флуида и физичких поља. Од 2003. до 2008. боравио на Харвард Универзитету, САД.

Секретар Српског друштва за рачунску механику и организациони уредник часописа *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. Оснивач и руководилац Центра за биоинжењеринг на Машинском факултету у Крагујевцу од 2006 године и заменик директора у Истраживачко развојном центру за биоинжењеринг.

Рецензент за међународне Европске пројекте и рецензент у многим међународним часописима категорије M21, M22.

Др МИЛАН МАТИЈЕВИЋ, редовни професор

Уже научне области: *Аутоматика и мехатроника, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*.

Рођен 25.6.1970. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: +381 34 335990 лок. 681
Е-пошта: matijevic@kg.ac.rs



У својству аутора и коаутора, објавио је 1 универзитетски уџбеник, 1 помоћни универзитетски уџбеник, 1 лабораторијски практикум, више електронских публикација за наставу, више од 100 стручних и научних радова, међу којима је и рад објављен у *IEEE Trans. on Automatic Control*

Од 2001. године је управник Центра за примењену аутоматику. Ангажован је као рецензент часописа, међу којима је и *IEEE Trans. on Control System Technology*. Рецензент је националне Комисије за акредитацију и проверу квалитета. Учествује у реализацији пројеката ресорног министарства и повремено је ангажован од стране Министарства за рецензирање пројеката.

Студијски боравци у иностранству: *Massachusetts Institute of Technology, USA 2010/11, University of Oxford, UK, 2006, Johan Kepler University, Linz, Austria, 2005, Czech Technical University, Prague, 2004.*

Био је продекан за међународну сарадњу и акредитацију 2007–2012 и вршилац дужности продекана за наставу. Био је члан факултетске Комисије за обезбеђење квалитета 2007–2013, члан Комисије за обезбеђење квалитета на Универзитету у Крагујевцу 2007–2014, и подпредседник исте 2011–2014. Био је члан Комисије за интервјуисање и оцену кандидата за Фулбрајтову стипендију. Члан је Удружења Фулбрајтових стипендиста Србије, Чивнинг друштва Србије и неколико струковних удружења.



Др СЛОБОДАН САВИЋ, ванредни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођен 16. 7. 1966. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 709

Е-пошта: ssavic@kg.ac.rs

Објавио је као аутор и коаутор 68 научних радова, од којих 14 у међународним часописима, 28 у домаћим часописима, 13 на међународним и 13 на домаћим научним скуповима. Коаутор је једног техничког решења. Учествовао је у реализацији 8 научно-истраживачких пројеката. Коаутор је две књиге (уџбеника и збирке задатака). Ментор је једне докторске дисертације, једног мастер рада, 3 дипломска рада и 11 завршних радова.

Био је секретар Катедре за примењену механику и аутоматско управљање, као и члан Савета Машинског факултета у Крагујевцу од 2004 до 2009.

Др ГОРДАНА ЈОВИЧИЋ, ванредни професор

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођена 18. 3. 1967. у Чачку, Србија.
Дипломирала, магистрала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 672

Е-пошта: gjovicic.kg.ac.rs@gmail.com



Публиковала преко 20 радова у међународним часописима. Аутор или коаутор преко 40 радова који су саопштени на домаћим и међународним научним скуповима. Учествовала у реализацији 15 научноистраживачких пројеката. Активно учествује у развоју и имплементацији нових модула у софтверски пакет ПАК.



Др АЛЕКСАНДАР ПЕУЛИЋ, ванредни професор

Уже научне области: *Аутоматика и мехатроника, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођен 31. 10. 1969. у Нишу, Србија. Дипломирао и магистрирао на Електронском факултету у Нишу. Докторат урадио на Универзитету у Марибору, а одбранио на Техничком факултету Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990

Е-пошта: aleksandar.peulic@kg.ac.rs

Објавио је као аутор и коаутор 64 научна рада, од којих 24 у међународним и 3 у домаћим часописима, 25 на међународним и 12 на домаћим научним скуповима. Учествовао је у реализацији 7 међународних, 6 пројеката ресорног министарства и 10 пројеката из области сарадње са привредом. Стручно усавршавање: *University of Alabama, Huntsville, USA, 2008, University of Applied Science, Augsburg, Germany, 2010, Univeristy of Maribor, Slovenia, PhD research, Dr. Gernot Schuhfried Medizin Technik, Moedling, Austria, 2015.* Члан је Инжењерске коморе Србије и одговорни пројектант електроинсталација ниског и средњег напона. Сертификовани је предавач *Oracle Academy* и *GIS Intergraph*.

Др ГОРДАНА БОГДАНОВИЋ, доцент

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођена 12. 8. 1962. у Крушевцу, Србија. Дипломирала и магистрирала на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирала на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 726

Е-пошта: gocab@kg.ac.rs



Као аутор и коаутор објавила је преко 80 научних и стручних радова, при томе више радова у часописима са *SCI* листе категорије M21, M22 и M23, као и на међународним и домаћим скуповима, у домаћим часописима и зборницима радова. Учествовала је у реализацији 9 научноистраживачких пројеката, а учествује и у реализацији 3 међународна пројекта. Тренутно је и члан Комисије за претходна питања Универзитета у Крагујевцу, као извештач у оквиру поља техничко-технолошких наука.



Др ДРАГАН РАКИЋ, доцент

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођен 28. 6. 1979. у Јагодини, Србија. Дипломирао, магистрирао и докторирао на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон/факс: + 381 34 300790, + 381 34 335990 лок. 652

e-mail: drakic@kg.ac.rs

Објавио 36 научних радова, од којих 21 у међународним часописима и на конференцијама. Учествовао је у реализацији 4 научноистраживачка пројекта ресорног министарства и 2 међународна пројекта, као и у реализацији 2 техничка решења.

Од 2005. године је члан Лабораторије за инжењерски софтвер и динамичка испитивања Факултета инжењерских наука и од тада учествује у развоју софтверског пакета ПАК. Бави се научноистраживачким радом из области геомеханике у оквиру које је одбранио магистарску тезу и докторску дисертацију. У развоју и примени софтвера ПАК за решавање геотехничких проблема сарађује са Институтом за водопривреду „Јарослав Черни“ из Београда.

Др ВЛАДИМИР МИЛОВАНОВИЋ, доцент

Уже научне области: *Рачунарска техника и софтверско инжењерство*

Рођен 2. октобра 1981. године у Смедеревској Паланци.
Дипломирао је на Електротехничком факултету у Београду 2005.
године, а докторирао на Техничком универзитету у Делфту, 2010.
године.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 656

Е-пошта: vlada@kg.ac.rs



Био је истраживач на Техничком универзитету у Бечу од 2011. до 2014. године, а након тога годину и по дана у периоду од 2014. до 2015. године радио је као научник-постдокторанд на Калифорнијском универзитету у Берклију.

Аутор или коаутор је тридесетак научних радова у међународним часописима и на међународним конференцијама, те поглавља једне стручне књиге. Објавио је и једну монографију која је проистекла из истраживања обављених на докторским студијама. Добитник је награде за најбољег студента генерације 2005. године, као и за најбољи (студентски) рад на *IEEE VCTM* конференцији 2009. године и најбољи рад на *IEEE MIEL* конференцији 2014. године. Рецензент је за више научних и стручних часописа као и за већи број међународних конференција. Члан је *IEEE* од 2005. године, а од 2013. године је у рангу *Senior Member*.

Његова истраживачка интересовања укључују моделовање и оптимизацију аналогних и дигиталних интегрисаних кола, направа и система као и развој и силицијумску имплементацију енергетски ефикасних управљачких и телекомуникационих алгоритама.

НАСТАВНИК СТРАНОГ ЈЕЗИКА**Др САНДРА СТЕФАНОВИЋ**, наставник енглеског језика

Уже научне области: *примењена лингвистика, ЕСП*

Рођена 11. 7. 1972. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирала на Катедри за англистику Филозофског факултета у Новом Саду, докторирала на Филолошко-уметничком факултету Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990

Е-пошта: sandra.stef@yahoo.com

Објавила је 33 научно-стручна рада у земљи и иностранству, од тога 3 поглавља у монографијама међународног значаја. Коаутор је уџбеника за основне и дипломске студије машинског инжењерства *English for Mechanical Engineers*. Радилa је као предавач енглеског језика за *International Organization Migration* при Канадској амбасади.

САРАДНИЦИ

Др ФАТИМА ЖИВИЋ, научни сарадник

Уже научне области: *Нанотехнологије, Биоматеријали*

Рођена 7. 5. 1970. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала и магистрирала на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирала на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 646

Е-пошта: zivic@kg.ac.rs



Аутор и коаутор 16 научних радова у међународним часописима и 58 радова у часописима и на конференцијама у земљи и иностранству. Руководилац 3 интернационална пројекта: 1 европског Темпус пројекта, 1 пројекта Светске банке и 1 Хоризонт 2020 пројекта. Учествовала у реализацији 6 националних и 19 међународних пројеката. Рецензент у 9 међународних часописа. Усавршавала се у иностранству на већем броју универзитета: *Universitat Autònoma de Barcelona*, Шпанија, *Technische Universität Dresden*, Немачка, *Univerzitet Minho*, Португал и други.



Др СНЕЖАНА ВУЛОВИЋ, научни сарадник

Уже научне области: *Примењена Механика, Компјутерске методе и прорачун конструкција*

Рођена 27. 5. 1970. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала, магистрирала и докторирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300790; 335990 лок.615, е-пошта: vsneza@kg.ac.rs

Објавила 50 научних радова, од којих 23 у међународним часописима и на конференцијама. Коаутор 1 монографије, 4 техничка решења и 2 скрипте. Учествовала у реализацији 12 научноистраживачких пројеката, 3 TEMPUS пројекта, 1 FP6 пројекта и 15 пројеката у директној сарадњи са привредом. Један је од водећих истраживача на развоју система софтверских пакета ПАК.

Др АЛЕКСАНДАР АЛЕКСИЋ, научни сарадник

Уже научне области: *Индустријско инжењерство и менаџмент*

Рођен 23. 3. 1983. у Крагујевцу, Србија. Завршио академске студије и докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 302590

Е-пошта: aaleksic@kg.ac.rs



Као аутор или коаутор објавио је 7 поглавља у научним монографијама, 10 радова у часописима на SCI листи, и више од 40 радова на међународним и националним конференцијама.



Др ГОРАН БОШКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Географски информациони системи, Енергетика и процесна техника*

Рођен 18. 6. 1978. у Трстенику, Србија. Дипломирао на Машинском факултету, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 683

Е-пошта: *goran.boskovic@kg.ac.rs*

Публиковао више од 20 научних радова у домаћим и међународним часописима. Учествовао у реализацији 5 научноистраживачких пројеката и 3 међународна пројекта.

Др ДРАГАН ЦУНИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Производно машинство, Индустријски инжењеринг*

Рођен 29. 7. 1981. у Бањалуци, БиХ.

Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 612

Е-пошта: *dzuna@kg.ac.rs*



Аутор и коаутор 30 радова на међународним и домаћим скуповима, у међународним и домаћим часописима (8 радова у часописима са SCI листе). Учествовао у реализацији 2 научноистраживачка пројекта ресорног министарства и 4 међународна пројекта.

Члан Организационог одбора међународне конференције о трибологији – *Serbiatrib*, члан Српског триболошког друштва и члан Комисије за промоцију факултета. Помоћник уредника међународног часописа *Tribology in Industry*.



Др САША ЋУКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Машинско инжењерство, Производно машинство, CAD/CAM системи, Геометријско моделирање, 3D реконструкција*

Рођен 4. 3. 1983. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 643, е-пошта: *cukovic@kg.ac.rs*

Аутор или коаутор преко 50 научних радова, 1 збирке, 1 практикума, 1 поглавља у књизи, учесник у реализацији 3 техничка решења. Учесник 1 интернационалног и 2 национална пројекта. Студијски боравци: Политехника у Барију - Лабораторија за виртуалну реалност и 3D реконструкцију, Италија, 2011; Технички универзитет у Минхену, 2012/2013; Технички универзитет у Грацу - Електротехнички факултет и Центар за биомедицинску технику у Бечу, Аустрија, 2013. Дипломирао са највишом оценом у генерацији. Добитник је више награда и стипендија током дипломских и докторских студија (*DAAD, WUS, OeAD* и др.) и *Ernst Mah* стипендије за 2015/2016. годину.

Др ДРАГАН ЦВЕТКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Термодинамика са термотехником, Грејање и климатизација, Соларна енергија, Енергетска ефикасност и зрадарство.*

Рођен 4. 7. 1983. у Смедереву, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Краљеву, докторирао на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Телефон: + 381 64 124 62 33, е-пошта: dragan cw8202@yahoo.com



Објавио око 70 радова у водећим иностраним и домаћим часописима и на научним и стручним скуповима. Објавио 10 радова у часописима са *SCI* листе (7 категорије *M21* и 3 категорије *M23*). Члан *ASHRAE* асоцијације, *SMEITS*-а и Инжењерске коморе Србије. Са проф. Бојићем у оквиру Центра ГКСЕ формирао Одељење за енергетску сертификацију зграда у Србији. Добитник Награде за промоцију науке у Србији за 2007. годину.

Др ВЛАДИМИР ДУНИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Механика, Примењена механика, Софтверски инжењеринг, Метод коначних елемената.*

Рођен 9. 12. 1983. у Пироту, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу, докторирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300785, е-пошта: dunic@kg.ac.rs



Објавио 21 научни рад у међународним и домаћим часописима и конференцијама. Учествовао на више међународних пројеката (*WUS, TEMPUS, FP6, DAAD, KMM-VIN*) у оквиру којих је боравио у међународним истраживачким институцијама (*TUBS, IPPT PAN* и др.). Учествовао у више научноистраживачких пројеката. Један је од истраживача који раде на развоју *МКЕ* софтверског пакета *ПАК*.

Др МИНА ВАСКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Аутоматско управљање и Електротехника са електроником*

Рођена 15. 7. 1986. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирала на Електротехничком факултету у Београду, докторирала на Вестминстер универзитету у Лондону, Велика Британија.

Е-пошта: minavaskovic@yahoo.com



Објавила 10 научних радова и као истраживач-сарадник учествовала у реализацији пројекта технолошког развоја финансираног од стране ресорног министарства.

Др ЉУБИША БОЈИЋ, сарадник на пројекту

Уже научна област: политичке науке.

Рођен 6. 9. 1983. у Крагујевцу, Србија.

Докторирао на Институту за политичке студије Универзитета у Лиону, Француска.

Тел/факс: +381 43 330196

Е-пошта: ljubisa.bojic@gmail.com



Објавио 8 научних радова (од чега 3 са *SCI* листе). Учесник бројних научних конференција у земљи и иностранству. Учествовао у реализацији 1 научноистраживачког пројекта ресорног министарства и једног међународног пројекта.

Мр САША Т. МИЛОЈЕВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Машинско инжењерство, Моћорна возила и моћори.*

Рођен 18. 8. 1973. у Краљеву, Србија. Дипломирао и магистрирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 626, + 381 34 336 005
e-mail: tiv@kg.ac.rs



Објавио преко 40 научних радова у земљи и иностранству. Учествовао у реализацији 3 иновациона пројекта ресорног министарства и 2 међународна иновациона пројекта ФП7. Регистровано је физичко лице као субјекат иновационе делатности и аутор једног реали-зованог патента. Рецензент у два међународна часописа са *SCI* листе. Од 2011. ангажован у Центру за техничку исправност возила. Учествовао у организацији међународног конгреса *MVM 2014*. Члан је домаћих и међународног удружења за промоцију примене погонских и мобилних система на алтернативни погон.

**АЛЕКСАНДАР ДИШИЋ**, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Примењена механика, Прорачун машинских конструкција*

Рођен 20. 7. 1976. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300790, + 381 65 261 88 70
Е-пошта: aleksandardisic@gmail.com

Објавио 17 научних радова и 2 техничка решења. Учествовао у реализацији 3 научно-истраживачка пројекта ресорног министарства. Вишегодишњи рад у привреди у областима пројектовања возила и наоружања за домаће и инострано тржиште.

ДУБРАВКА ЖИВКОВИЋ, истраживач сарадник

Уже научне области: *Енергетика и процесна техника*

Рођена 7.4. 1977. у Крагујевцу.

Дипломирала на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: +381 34 335 990 лок.683
Е-пошта: dubravka@gmail.com



У сарадњи са другим ауторима објавила 29 радова у домаћим и међународним научним часопи-сима и на домаћим и међународним научним скуповима. Коаутор 2 монографије, учествовала у изради 5 техничких решења. Учествовала у реализацији 7 домаћих и 8 међу-народних пројеката. Стручно усавршавање обавила у центру *JICA*-е у Јапану 2009. године.



БУСАРАЦ НЕНАД, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Софтверски инжењеринг, Метод коначних елемената, Механика, Примењена механика.*

Рођен 14. 9. 1978. у Крагујевцу, Србија. Завршио мастер студије на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300785

Е-пошта: nenad.busarac@kg.ac.rs

Објавио 14 научних радова у међународним и домаћим часописима и на конференцијама. Радио на развоју 4 техничка решења. Учествовао на више међународних пројеката (*WUS, TEMPUS, FP6, DAAD*) у оквиру којих је боравио у међународним истраживачким институцијама (*TUBS, CU* и др.). Учествовао у више научноистраживачких пројеката ресорног министарства. Један је од истраживача који раде на развоју *МКЕ* софтверског пакета *ПАК*.

ВЛАДИМИР МИЛОВАНОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство, Интегришети и век конструкција.*

Рођен 9. 4. 1979. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 652

Е-пошта: vladicka@kg.ac.rs



Аутор и коаутор 26 радова у међународним и домаћим часописима и зборницима међународних и домаћих конференција. Учествовао у реализацији 2 техничка решења. Учествовао у реализацији 4 научноистраживачко пројекта ресорног Министарства, 3 међуна-родна пројекта и у више десетина пројеката у директној сарадњи са привредом. Ангажован је у Лабораторији за инжењерски софтвер и динамичка испитивања на развоју и примени софтверског пакета *ПАК* и на испитивањима материјала изложеним статичким и динамичким оптерећењима на сервохидрауличком пулзатору. Овлашћени је испитивач *ECDL* Тест Центра Факултета инжењерских наука.

ВЕЛИБОР ИСАИЛОВИЋ, истраживач-сарадник

Рођен 3. 4. 1980. у Крагујевцу, Србија.



МАРКО ТОПАЛОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођен 1. 1. 1981. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300790

Е-пошта: topalovic@kg.ac.rs

Као аутор и коаутор објавио 20 радова у земљи и иностранству (3 у часописима са *SCI* листе) и 2 техничка решења. Учествовао у реализацији једног научноистраживачког пројекта финансираног од стране ресорног министарства, као и у реализацији једног међународног пројекта.

МИЛАН БЛАГОЈЕВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Машинско инжењерство, Примењена информатика и рачунарско инжењерство*

Рођен 2. 9. 1982. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300 790, +381 34 335 990 лок. 614

Е-пошта: *blagoje@kg.ac.rs*



Аутор или коаутор 50 радова у међународним и националним часописима, на међународним и националним конгресима, као и 4 техничка решења. Учествовао у реализацији 5 научноистраживачких пројеката, 2 међународна пројекта (*TEMPUS, FP6*) и више пројеката у директној сарадњи са привредом.



МАРКО ПАНТИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Производно машинство, Индустријски инжењеринг*

Рођен 19. 11. 1982. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 612

Е-пошта: *pantic@kg.ac.rs*

Аутор и коаутор 26 радова (8 у часописима са *SCI* листе). Учествовао у реализацији 1 научноистраживачког пројекта и 3 *TEMPUS* пројекта. Члан Комисије за промоцију Факултета, Организационог одбора међународне конференције о трибологији – *Serbiatrib* и Српског триболошког друштва. Технички уредник часописа *Tribology in Industry*.

ЖАРКО МИЛОШЕВИЋ, истраживач-сарадник

Рођен 14. 3. 1983.

ИГОР САВЕЉИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Компјутерске симулације, Биоинжењеринг, Информатика.*

Рођен 28. 4. 1983. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао је на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 301920

Е-пошта: *isaveljic@kg.ac.rs*



Публиковао 21 научни рад у домаћим и међународним часописима. Аутор или коаутор 15 радова на домаћим и међународним скуповима. Учесник 1 научноистраживачког и 3 међународна пројекта.



АЛЕКСАНДАР НИКОЛИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство.*

Рођен је 16. 8. 1983. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 615
Е-пошта: dziga@kg.ac.rs, acaskate@yahoo.com

Студент генерације 2002. Објавио као аутор или коаутор 24 рада у научно-стручним часописима и на међународним и домаћим научно-стручним скуповима. Коаутор једног техничког решења. Учествовао у реализацији више научноистраживачких пројеката.

ВУКАШИН СЛАВКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Механика, Примењена механика, Метод коначних елемената*

Рођен 5. 8. 1983. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 300785
Е-пошта: vukasinsl@gmail.com



Објавио 9 научних радова у међународним и домаћим часописима и конференцијама. Учествовао на више међународних пројеката (WUS, TEMPUS, FP6, DAAD) у оквиру којих је боравио на Техничком универзитету у Брауншвајгу (TUBS). Учесник више научноистраживачких пројеката ресорног министарства. Ради на развоју МКЕ софтверског пакета ПАК.



СУЗАНА ПЕТРОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Рачунарско пројектовање технологија, ЦАД/ЦАМ системи, Статистика, Компјутерска визија и Машинско учење*

Рођена 28. 12. 1983. у Крагујевцу, Србија. Дипломирала је на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335449 лок. 643
Е-пошта: petrovic.suzana@gmail.com

Објавила је 27 радова на конференцијама и у часописима у земљи и иностранству. Учествује у реализацији једног научноистраживачког пројекта и једног TEMPUS пројекта. Учествовала је на Јуниор пројекту Факултета медицинских наука у Крагујевцу – GaitLab. Коаутор је 1 збирке задатака и 1 поглавља у књизи.

АЛЕКСАНДАР МИЛОВАНОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Енергија и животно средина, Механика флуида*

Рођен 18. 1. 1985. у Крагујевцу, Србија.
Дипломирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 69 8288731
Е-пошта: acakg85@hotmail.com



На међународним скуповима учествовао као коаутор једног научног рада.

РАДОВИЋ МИЛОШ, истраживач-сарадник

Рођен 25. 2. 1984. у Крагујевцу, Србија.

МИЛИЦА НИКОЛИЋ, истраживач-сарадник

Рођена 26. 9. 1985. у Крагујевцу, Србија.



МИЛАН ЂОРЂЕВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Производно машинство, Технологија пластичног обликовања*

Рођен 25. 12. 1985. у Алексинцу, Србија. Основне и мастер академске студије завршио на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990, лок. 660

Е-пошта: tpolab@fink.rs

Објавио је 43 научна и стручна рада у часописима и на конференцијама у земљи и иностранству. Учествује у реализацији пројекта под називом „Развој технолошких поступака ливења под утицајем електромагнетног поља и технологија пластичне прераде у топлом стању четворокомпонентних легура Al-Zn за специјалне намене“. На истраживачком раду ангажован је у Лабораторији за обраду деформисањем и машинске материјале.

НИКОЛА МИЈАИЛОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Примењена механика и аутоматско управљање.*

Рођен 31. 7. 1986. у Крагујевцу, Србија. Основне и мастер академске студије завршио на Електротехничком факултету у Београду.

Телефон: + 381 34 301920

Е-пошта: nmijailovic@kg.ac.rs



Објавио 15 научно-стручних радова у земљи и иностранству. Ангажован на пројекту ресорног министарства. Бави се истраживањима у области биоинжењеринга.



ВЛАДИМИР ВУКАШИНОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Енергетика и процесна техника,*

Рођен 10. 9. 1986. у Ивањици, Србија.

Дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 683,

Е-пошта: vladimir.vukasinovic@kg.ac.rs

Објавио 13 радова у домаћим и међународним часописима и конференцијама и 2 техничка решења. У периоду 2011–2014. био је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Учествовао у реализацији једног домаћег и два међународна пројекта.

БОЈАНА АНЂЕЛКОВИЋ ЂИРКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: Вештачка интелигенција и информатика

Рођена 21.9.1986. у Крагујевцу.

Дипломирала на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Телефон: +381 34 301920

Е-пошта: abojana@kg.ac.rs



Објавила је 4 научна рада у међународним и домаћим часописима и на међународним конференцијама. Учествовала је у реализацији *ArtREAT* међународног научноистраживачког пројекта. Тренутно учествује у реализацији пројекта које финансира ресорно министарство.



НЕНАД КОСТИЋ, истраживач-сарадник

Ужа научна област: *Машинске конструкције и механизација*

Рођен 26.9.1986. у Краљеву, Србија.

Дипломирао на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 620

Е-пошта: nkostic@kg.ac.rs

Објавио 36 научних и стручних радова у земљи и иностранству. Учесник 1 научно-истраживачког пројекта финансираног од стране ресорног министарства и 3 међународна пројекта. Члан Комисије за промоцију Факултета и учесник у организацији и реализацији Курса 3D моделирања за гимназијалце.

ХРВОЈЕ ПУШКАРИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Информатика у инжењерству, Индустијски инжењеринг*.

Рођен 27. 8. 1987. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 066 331056

Е-пошта: xrboje@gmail.com



Као аутор и коаутор објавио 14 радова и у земљи и иностранству и аутор је 4 техничка решења. Учествовао у реализацији једног научноистраживачког пројекта финансираног од стране ресорног министарства, као и у реализацији два *TEMPUS* пројекта.



МИЛАН РАДЕНКОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Производно машинство, Индустијски инжењеринг*.

Рођен 30. 11. 1987. у Крагујевцу, Србија.

Дипломирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 659, Тел/факс: +381 34 331772

Е-пошта: radenkovic@kg.ac.rs

Као аутор и коаутор објавио 8 радова у земљи и иностранству (3 у часописима са *SCI* листе). Учествовао у реализацији једног научноистраживачког пројекта финансираног од стране ресорног министарства, као и у реализацији три међународна пројекта.

АРСО ВУКИЋЕВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: Примењена механика, Примењена информатика и рачунарско инжењерство

Рођен 16. 6. 1987. у Никшићу, Црна Гора.

Дипломирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу, као студент генерације.

Е-пошта: arso_kg@yahoo.com



Студент генерације 2011. Као аутор и коаутор објавио 12 радова у земљи и иностранству (9 у часописима са *SCI* листе). Учествовао у реализацији једног научноистраживачког пројекта финансираног од стране ресорног министарства.

**НИКОЛА РАКИЋ**, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Енергетика, Енергетска ефикасност*

Рођен 6.8.1987. године у Крагујевцу, Србија. Основне академске студије завршио на Машинском факултету у Крагујевцу, дипломске академске студије на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 685

Е-пошта: nikola.rakic@fink.rs

Аутор или коаутор 12 радова у часописима и на конференцијама. Учествовао у реализацији 1 научноистраживачког и 1 *TEMPUS* пројекта. Коаутор једне монографије.

МЛАДЕН ЈОСИЈЕВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Енергетика и процесна техника*

Рођен 24. 3. 1988. у Крагујевцу, Србија.

Завршио основне и мастер студије на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу

Телефон: + 381 34 335990 лок. 683

Е-пошта: mladenjosijevic@gmail.com



Студент генерације (10,00). Објавио 10 научних радова. Запослен на пројекту Министарства као истраживач. Учествовао у реализацији два међународна пројекта.

**СЛАВИЦА МАЧУЖИЋ**, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Безбедност саобраћаја, Мошорна возила, Ергономија мошорних возила*

Рођена 8. 1. 1989. у Рашкој, Србија. Основне и мастер студије завршила је на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 36 791675

Е-пошта: macuzicstavica@gmail.com

Публиковала 3 научна рада у домаћим и међународним часописима. Аутор или коаутор 3 рада на домаћим и међународним скуповима. Учесник 1 научноистраживачког пројекта.

НЕБОЈША ЈУРИШЕВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Механика флуида, Енергија и животно средина, Обновљиви извори енергије, Технологије и њихово коришћење за пречишћавање воде и ваздуха*

Рођен 30. 1. 1989. у Крагујевцу, Србија. Дипломирао на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 64 4223681; 335 990 лок. 685

Е-пошта: jurisevic@kg.ac.rs



Аутор и коатор 5 научних радова у земљи и иностранству. Стипендиста докторанд ресорног министарства 2014–2015. Од 2015. ангажован на пројекту Министарства ИИИ42013.

ЈЕЛЕНА ЖИВКОВИЋ, истраживач-сарадник

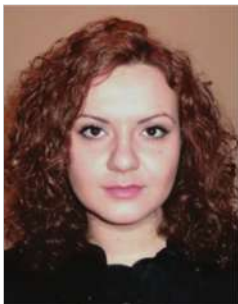
Уже научне области: *Примењена механика и рачунарско инжењерство*

Рођена 10. 6. 1989. у Крагујевцу, Србија.

Основне и мастер студије завршила на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335 990 лок. 614

Е-пошта: jelena.zivkovic@kg.ac.rs



Аутор и коаутор 10 радова у међународним и домаћим часописима и зборницима међународних и домаћих конференција. Учествује у реализацији 1 научноистраживачког пројекта и у пројектима у директној сарадњи са привредом. Као истраживач-сарадник ангажована на развоју и примени софтверског пакета ПАК и на испитивањима материјала изложеним статичким и динамичким оптерећењима на сервохидрауличком пулзатору.

ДУШАН АРСИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Производно машинство – Машински материјали, Производне технологије, Наука о заваривању, Технологије сјајања и монџаже и др.*

Рођен 6. 3. 1990. године у Крагујевцу, Србија. Основне и мастер академске студије завршио на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990, лок. 639, е-пошта: dusan.arsic@fink.rs



Објавио 55 радова у земљи и иностранству. Више пута награђиван за постигнуте резултате у току студија. Стручно се усавршавао у Словенији у Новом Месту у фирми TPV (2012). Учесник технолошког пројекта ресорног министарства и члан Друштва за унапређење заваривања Србије, Друштва за интегритет и век конструкција „Проф. др Стојан Седмак“ и Европског друштва за интегритет конструкција – ESIS.

ВЛАДИМИР КОЧОВИЋ, истраживач-сарадник

Уже научне области: *Алати и прибори, Машински материјали, Експеримент у машинству, Статистика у инжењерству, Савремени обрадни системи.*

Рођен 2. 4. 1990. у Крагујевцу, Србија. Основне и мастер студије завршио на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

Телефон: + 381 34 335990 лок. 693, е-пошта: kocovic49@gmail.com



Објавио 5 научних и стручних радова, од којих 1 категорије M21. Коаутор 2 техничка решења. Тренутно ангажован на пројекту TP 35021 – Развој триболошких микро/нано двокомпонентних и хибридних самоподмазујућих композита.

ГОСТУЈУЋИ ПРОФЕСОРИ

- » *Alfio Grillo, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria Dipartimento di Metodologie Fisiche e Chimiche per l'Ingegneria*
- » *Bharat Bhushan, The Ohio State University, Nanoprobe Laboratory for Bio- & Nanotechnology and Biomimetics*
- » *Борис Јерemiћ, University of California, Dept. of Civil and Environmental Eng.*
- » *Constantinos Spentzas, National Technical University of Athens, School of Mechanical Engineering*
- » *Добрила Пећровић, Coventry University, Faculty of Engineering and Computers*
- » *Giovanni Belingradi, Politecnico di Torino, Department of Mechanics*
- » *Горан Пушник, Universidade do Minho, Braga, Portugal, Department of Production and Systems Engineering*
- » *Konstantinos-Dionysios Bouzakis, Aristotle University of Thessaloniki, Department of Mechanical Engineering*
- » *Micaela Demichela, Politecnico di Torino, Italia First School of Engineering - Torino*
- » *Миха Болџежар Лагиск, Универзитет у Љубљани, Машински факултет*
- » *Михаило Јовановић, University of Minnesota, Institute of Technology*
- » *Михаило Рисџић, Imperial College London, Mechanical Engineering Department*
- » *Мирко Соковић, Универзитет у Љубљани, Машински факултет*
- » *Невен Дуић, Универзитет у Загребу, Факултет за стројарство и бродоградњу*
- » *Nikolai Myshkin, V.A. Belyi Metal Polymer Research Institute of National Academy of Sciences of Belarus (MPRI)*
- » *Petr Stehlík, Faculty of Mechanical Engineering, Brno University of Technology*
- » *Раге Вићевић, Cranfield University - School of Engineering*
- » *Синиша Месаровић, Washington State University, School of Mechanical and Materials Engineering*
- » *Томаж Родич, Универзитет у Љубљани, Naravoslovnotehniška fakulteta*
- » *Владимир Стојановић, Massachusetts Institute of Technology, Department of Electrical Engineering and Computer Science*
- » *Yiduo Li, University of Hong Kong, Department of Mechanical Engineering*



Предавања гостујућих професора на Факултету инжењерских наука

НЕНАСТАВНО ОСОБЉЕ

Име и презиме	Радно место	Телефон, е-пошта
<i>Библиотека</i>		
Горан Ивановић , дипл. економиста	библиотекар	+ 381 34 335990 лок. 663 biblio.mfkg@kg.ac.rs
Александар Анђонијевић , дипл. менаџер	библиотекар	+ 381 34 335990 лок. 663 tesla@kg.ac.rs
<i>Служба за опште правне и кадровске послове</i>		
Мирјана Станарчић , дипл. правник	секретар Факултета	+ 381 34 335998 + 381 34 335990 лок. 650 mstanarcic@kg.ac.rs
Марко Лукић , дипл. правник	шеф Службе за опште правне и кадровске послове	+ 381 34 335998 + 381 34 335990 лок. 650 marko.lukic@fink.rs
Ненад Петровић , дипл. маш. инж.	референт општих послова	+ 381 34 335990 лок. 736 nenad.petrovic@mfkg.rs
Јасмина Миљојковић , мастер инж. менаџмента	шеф кабинета декана и односи са јавношћу	+ 381 34 335867 + 381 34 335990 лок. 703 jasmina.miljojkovic@fink.rs
Марија Бркић , дипл. економиста	службеник за јавне набавке	+ 381 34 335990 лок. 719 marija.brkic@fink.rs
Љиљана Ступар , ССС	секретарица декана	+ 381 34 335867 + 381 34 335990 лок. 703 ljestupar@kg.ac.rs
Милан Николић , КВ возач	возач	
Марија Ђокић	технички сарадник	+ 381 34 335990 лок. 663
<i>Служба за студентске послове</i>		
Предраг Петровић , дипл. маш. инж.	виши сарадник	+ 381 34 336000 + 381 34 335990 лок. 704 predrag.petrovic@mfkg.rs
Драгана Живковић , дипл. економиста	виши сарадник у студентској служби за финансијска питања	+ 381 34 336000 + 381 34 335990 лок. 704 dragana.zivkovic@fink.rs
Милош Милосављевић , менаџер	референт за студентска питања	+ 381 34 336000 + 381 34 335990 лок. 704 mfkgsts@kg.ac.rs
Мирјана Захар , ССС	референт за студентска питања	+ 381 34 336000 + 381 34 335990 лок. 704 mfkgsts@kg.ac.rs

<i>Служба за информационо-комуникационе технологије</i>		
<i>Милан Пејровић,</i> дипл. инж. орг.	систем инжењер	+ 381 34 335990 лок. 678 <i>mpetrovic@kg.ac.rs</i>
<i>Служба за рачуноводство и финансије</i>		
<i>Горица Танасијевић,</i> дипл. економиста	шеф Службе за рачуноводство и финансије	+ 381 34 335999 + 381 34 335990 лок. 706 <i>mfgqfin@kg.ac.rs</i>
<i>Ивана Шћекић,</i> ССС	контиста	+ 381 34 335990 лок. 719 <i>ivana.scekic@fink.rs</i>
<i>Милева Вукосављевић,</i> ССС	књиговођа основних средстава и материјала	+ 381 34 335990 лок. 719
<i>Весна Сјасић,</i> ССС	самостални књиговођа	+ 381 34 335990 лок. 645
<i>Техничка служба</i>		
<i>Милан Миловановић,</i> дипл. инж.	стручни сарадник	
<i>Злашко Лукић</i>	домар	
<i>Ивица Бајић</i>	домар	
<i>Илинка Живаљевић</i>	спремачица	
<i>Анђелка Максић</i>	спремачица	
<i>Сшаника Димићријевић</i>	спремачица	
<i>Драјојла Бараћ</i>	спремачица	
<i>Славица Пауновић</i>	спремачица	
<i>Весна Влајковић</i>	спремачица	
<i>Миломирка Јанковић</i>	спремачица	
<i>Данијела Бараћ</i>	спремачица	
<i>Драјана Трајковић</i>	спремачица	
<i>Бранка Добрић</i>	спремачица	
<i>Дејана Максић</i>	спремачица	

ЛИТЕРАТУРА

- 1) Лазић М., Машински факултет у Крагујевцу - 45 година студија машинства, монографија, Машински факултет у Крагујевцу, Крагујевац, 2005
- 2) Лазић М., Машински факултет у Крагујевцу - 1960–2010, монографија, Машински факултет у Крагујевцу, Крагујевац, 2010.

АУТОРИ ПРИЛОГА

- Декан и продекани Факултета инжењерских наука
- Шефови катедри
- Управници центара и лабораторија
- Наставници и сарадници
- Секретар Факултета
- Шеф службе општих и правих послова
- Фотографије: дипл. инжењери Стеван Росић, Милан Петровић, Ненад Бусарац







CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд

378.6:62(497.11)"1960/2015"

ФАКУЛТЕТ инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу : 1960-2015. : 55 година студија машинства у Крагујевцу / [уредник Јасмина Миљојковић]. - Крагујевац : Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, 2015 (Крагујевац : Интер принт). - 138 стр. : фотогр. ; 27 cm

Тираж 500. - Стр. 4: Предговор / Мирослав Живковић. - Библиографија: стр.138.

ISBN 978-86-6335-026-7

а) Факултет инжењерских наука (Крагујевац) - 1960-2015
COBISS.SR-ID 219015436

