

Универзитет у Крагујевцу
Машински факултет Краљево

Универзитет у Крагујевцу
Машински факултет Краљево
Бр. 49317
Датум 25.05.2011 год
Доктор Јован 19



**ПРОГРАМ
РАЗВОЈА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА КРАЉЕВО**

Краљево, мај 2011. године

Машински факултет Краљево у оквиру своје основне делатности и Програма научноистраживачког рада у складу са Законом о научноистраживачкој делатности (Службени гласник РС бр. 110/05; 50/2006 и 18/2010), Законом о иновационој делатности (Службени гласник РС бр. 110/05 и 18/2010) и у складу са члановима 20, 23, 24, 25, 167, 172 и 173 Статута Машинског факултета Краљево, усваја

Програм развоја научноистраживачког подмладка Машинског факултета Краљево

1. Потребне развоја научноистраживачког подмладка

Научноистраживачки подмладак се ствара и усавршава на Машинском факултету Краљево за потребе развоја:

- Машинског факултета као научноистраживачке и образовне институције, са истраживачко развојним центрима, научно технолошким парком и лабораторијама од ширег значаја за међународну научно техничку сарадњу и привредно технолошки развој Републике Србије,
- Научноистраживачких сектора индустријских привредних друштава у региону (Фабрика вагона Краљево, Магнохром Краљево, Прва Петолетка Трстеник, Индустрија 14. октобар Крушевац), које имају истраживачко развојне активности за сопствене производне програме,
- Јавних, комуналних и других предузећа која за сопствене потребе ангажују специјализоване научноистраживачке институције (Железничко транспортна предузећа - сектор производње и експлоатације возних средстава, Електропривреда Србије - сектор површинске експлоатације угља, Нафтна индустрија Србије - енергетика, гасоводи и заштита животне средине, Предузећа у области металопрераде - развој производа и технологија применом савремених метода пројектовања, Предузећа у области комуникација - корисника савремених комуникационих и информационих технологија),
- Регионалних центара за разне области истраживачко развојних активности усмерених регионалном развоју и
- Малих и средњих предузећа у области иновационог стваралаштва, трансфера технологија и евалуације резултата научноистраживачких пројеката из програма технолошког развоја које делимично финансира Министарство за науку Републике Србије.

2. Структура програма развоја научноистраживачког

ПОДМЛАДКА

Основу стварања научноистраживачког подмлатка чини акредитовани студијски програм основних академских студија машинског инжењерства, дипломских академских студија – мастер машинског инжењерства и докторских академских студија машинског инжењерства Машинског факултета Краљево. Акредитовани студијски програм изучавају студенти током студијског процеса, укључивањем студената у научноистраживачке активности на реализацији пројеката из области основних, развојних и примењених истраживања које координира Машински факултет Краљево, као и укључивање студената у реализацију развојних пројеката за потребе привредних друштава и све друге видове научноистраживачког рада који се одвија на Машинском факултету Краљево.

3. Студијски програми за развој научноистраживачког подмладака

Научноистраживачки подмладак се развија на Машинском факултету Краљево у оквиру студијског програма основних академских студија машинског инжењерства, дипломских академских студија – мастер машинског инжењерства, при чему су:

- Основне академске студије машинског инжењерства трају три школске године,
- Дипломске академске студије – мастер машинског инжењерства трају две школске године и
- Докторске академске студије машинског инжењерства трају три школске године и изводе се после завршених дипломских академских студија, тј. мастер студија машинског инжењерства.

У оквиру студијског програма дипломских академских студија – мастер машинског инжењерства, на Машинском факултету Краљево, научноистраживачки подмладак се развија на четири основна модула студијског програма:

- **Компјутерско пројектовање у машиноградњи**, са ужим програмским усмерењима у области пројектовања производних капацитета, железничког машинства, грађевинске и транспортне механизације, пројектовања у области тешке машиноградње,
- **Енергетско машинство и аутоматско управљање**, са ужим програмским усмерењима у области топлотне технике, енергетске ефикасности, заштите животне средине, аутоматског управљања технолошким процесима, флуидне технике и рачунарско управљачких система,
- **Производне технологије**, са ужим програмским усмерењима у области интегрисаног пројектовања производа и производних технологија,

рачунарско интегрисаних производних система, одржавања техничких система, интегрисаних система менаџмента и предузетништва,

- **Урбано инжењерство**, са ужим програмским усмерењима у области пројектовања и управљања урбаним енергетским, саобраћајним и комуникационим системима градова и региона.

У оквиру докторских академских студија на Машинском факултету Краљево, научноистраживачки подмладак се развија у основној области машинства кроз изборне предмете који су у складу са склоностима и опредељењима студената за даље усавршавање у области научно истраживачког рада.

Научноистраживачки подмладак који стиче образовање на Машинском факултету Краљево, може део програма свог образовања обавити и на другим Машинским факултетима у Републици Србији и универзитетима других земаља у складу са одредбама Болоњске декларације.

4. Научна сарадња у цињу развоја научноистраживачког подмладка

Научноистраживачки подмладак се може развијати и кроз сарадњу Машинског факултета Краљево са другим Универзитетским центрима и научним институтима у Републици Србији, а такође и кроз међународну научно техничку сарадњу са Универзитетима из других земаља, што се регулише посебним програмима о сарадњи.

Истраживач у категорији научноистраживачког подмладка Машинског факултета Краљево, може део свог програма усавршавања реализовати и на универзитетима и институтима у иностранству у оквиру специјалистичких или студијских боравака, који се регулишу посебним програмима..

5. Научноистраживачки пројекти за развој научноистраживачког подмладка

Научноистраживачки пројекти у које се укључују студенти кроз израду завршних радова на основним академским студијама машинског инжењерства, дипломским академским студијама и докторским академским студијама машинског инжењерства, могу бити:

- **Пројекти од општег друштвеног интереса**, подржани средствима Министарства за науку и технолошки развој Владе Републике Србије,
- **Пројекти од интереса привредних субјеката**, подржани средствима привредних друштава,

- **Пројекти од ширег интереса међународне заједнице**, подржани средствима међународних институција које финансирају научно истраживачке пројекте кроз посебне програме међународних развојних фондова,
- **Пројекти од интереса за развој лабораторија и истраживачких центара Машинског факултета Краљево**, који се финансирају сопственим средствима Машинског факултета Краљево.

6. Статус научноистраживачког подмладка

Статус научноистраживачког подмладка могу имати:

- Сарадници у настави и асистенти који су ангажовани на извођењу наставе, имају звање магистра техничких наука и ангажовани су на изради докторске дисертације,
- Истраживачи приправници ангажовани на одређен период на реализацији научноистраживачких пројеката,
- Истраживачи - сарадници који су уписали докторске академске студије машинског инжењерства и који су претходне нивое студија завршили са просечном оценом најмање 8 (осам), који се баве научноистраживачким радом, имају објављене рецензиране научноистраживачке радове, са обавезом да у предвиђеном року заврше докторске академске студије.

7. Обавезе Машинског факултета Краљево према младим истраживачима

Сваки наставник Машинског факултета Краљево има радну обавезу да селекује научноистраживачки подмладак, да ствара научноистраживачке програме за младе истраживаче, да их укључује у рад центара и лабораторија, да им омогући активно учешће у реализацији пројеката којим руководи, да води и усмерава стручни и научни развој младих истраживача, да код њих развија стил и начин понашања у примени метода и организацији научноистраживачког рада, развија системски и мултидисциплинарни приступ у решавању научноистраживачких задатака у духу савремених трендова у свету.

Истраживач, који је у категорији научноистраживачког подмладка, на почетку студијског процеса и укључивања у научноистраживачки рад на Машинском факултету Краљево, добија компетентног ментора из реда наставног особља према сопственом избору студијског усмерења и програм сопственог стручног усавршавања, који испуњава у предвиђеном временском периоду кроз студијске програме на дипломским академским студијама и докторским академским студијама машинског инжењерства.

Млади истраживачи за своје усавршавање користе лабораторијску опрему и рачунарско комуникациону инфраструктуру Машинског факултета Краљево, која се налази у лабораторијама и истраживачким центрима факултета уз контролу и надзор ментора или другог компетентног сарадника Машинског факултета.

8. Обавезе младих истраживача

Млади истраживачи у периоду свог научног и стручног усавршавања, поред тога што имају обавезу да испуњавају радне задатке према интерним плановима реализације пројеката, имају обавезу објављивања научних радова у домаћим и међународним часописима, учешћа на научним симпозијумима и јавног презентовања резултата свог рада у свим другим видовима.

Кроз процес дипломских академских студија и докторских академских студија машинског инжењерства, млади истраживачи заснивају израду практичних задатака, семинарских радова, завршних и специјалистичких радова, на резултатима које су остварили короз реализацију научноистраживачких пројеката, а кроз завршни рад на докторским академским студијама приказују укупно научноистраживачко остварење и научни допринос у програмској области машинства која је била предмет њиховог усавршавања.

Уколико научноистраживачки резултати које остваре млади истраживачи током свог усавршавања представљају оригинални научни допринос, могу бити заштићени патентом или на други начин у складу са законским прописима о заштити индустријске и интелектуалне својине.

9. Средства за развој научноистраживачког подмладка

Средства за усавршавање научноистраживачког подмладка могу бити обезбеђена на различите начине, и то:

- Сопствена средства Машинског факултета Краљево,
- Средства привредних друштава која партиципирају реализацију развојних и иновационих пројеката, и за чије потребе се усавршавају млади истраживачи,
- Средства Министарства науке и технолошког развоја, као и средства других министарстава Владе Републике Србије,
- Средства Развојног фонда Републике Србије,
- Средства из разних донаторских и инвестиционих фондова,
- Стипендије Министарстава, разних фондација из земље и иностранства,
- Средства међународних институција за финансирање научно истраживачких пројеката.
- Лична средства студената и

- Средства из других извора.

10. Престанак статуса научноистраживачког подмладка

Истраживач, који је у статусу научноистраживачког подмладка, може тај статус изгубити у редовном или ванредном поступку.

Истраживач, који је у категорији научноистраживачког подмладка, редовно губи тај статус израдом докторске дисертације или истеком временског периода предвиђеног за завршетак докторских академских студија.

Статус научноистраживачког подмладка, истраживач може изгубити ванредно, уколико самовољно престане са реализацијом програма усавршавања, самоиницијативно прекине студијске активности, или уколико у свом раду не оствари планиране резултате и не покаже инвентивне и креативне способности које се од њега очекују током усавршавања, о чему на предлог ментора одлучује посебна Комисија Машинског факултета Краљево.

11. Опште одредбе

Програм развоја научноистраживачког подмлатка Машинског факултета Краљево доноси се по правилу за петогодишњи период и усваја на Наставно-научном већу Факултета.

Програм се може допуњавати и мењати пре истека петогодишњег периода уколико то захтева научноистраживачки процес или друге околности значајне за развој Машинског факултета.

Краљево, април 2011. године



Декан

проф. др Новак Неђић