

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
7 09. 2015  
07 1614

## НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА У ЧАЧКУ УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

**ПРЕДМЕТ:** Извештај за избор асистента за уже научне области Термотехника и термоенергетика и Конструкционо машинство

Одлуком Наставно-научног већа Факултета техничких наука у Чачку број 48-1389 од 15. јула 2015. год. одређени смо за чланове Комисије за писање извештаја за избор асистента за уже научне области Термотехника и термоенергетика и Конструкционо машинство, према конкурс који је објављен у 633. издању листа „Послови“, од 05.08.2015. На основу анализе материјала приспелог на Конкурс, Комисија у саставу проф. др. Снежана Драгићевић, ред. проф., проф. др Владан Карамарковић, ред. проф, проф. др Звонимир Југовић, ред. проф., др Марко Поповић, доцент подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

На конкурс се пријавио један кандидат: Милан Марјановић, мастер инжењер машинства, стручни сарадник на Катедри за опште машинство.

#### 1. Основни биографски подаци и радно искуство

Милан Марјановић је рођен у Ужицу 24.07.1990. године. Завршио је основну школу „Емилија Остојић“ у Пожеги 2005. године са одличним успехом. Средњу школу „Техничка школа Пожега“ у Пожеги 2009. године такође је завршио са одличним успехом.

Основне академске студије, општи смер, уписао је на Машинском факултету у Краљеву 2009. године. Основне студије завршио је у року са просечном оценом 9,17, чиме је стекао стручни назив Инжењер машинства. Завршни рад „Пројекат мини соларне сушаре“ одбранио је 12. септембра 2012. године са оценом 10 (десет). Дипломске академске студије - мастер на Машинском факултету у Краљеву уписао је 2012. године, на смеру Енергетско машинство и аутоматско управљање. Дипломске студије завршио је у року са просечном оценом 9,86, чиме је стекао стручни назив Мастер инжењер машинства. Дипломски рад „Испитивање котла и пројектовање ложишта на пелет“ одбранио је 19. септембра 2014. године са оценом 10 (десет). У оквиру израде мастер рада, али и ван њега, бавио се испитивањем и усавршавањем процеса сагоревања у котловима на пелет и пелет-каминима, као и усавршавањем конструкције истих у оквиру фабрике „Радијатор инжењеринг“ д.о.о.

Укупна просечна оцена током основних и мастер студија је 9,44.

Током студија, у више наврата, добитник стипендија од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и награде од стране општине Пожега. Током студирања освојио је три прва места на такмичењима из знања на Машинијадама, и то:

1. Прво место из Математике 1 - 2011. год.
2. Прво место из Математике 1 - 2012. год. и
3. Прво место из Математике 2 - 2013. год.

Милан Марјановић је студент докторских студија на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву од 2014.године.

Од марта 2015 ради као сарадник на Катедри за опште машинство, на Факултету техничких наука у Чачку у организацији наставе и вежби, као и рада при испитивањима у лабораторији за Мехатронику у оквиру Факултета.

## 2. Остала знања и вештине

Кандидат успешно користи следеће програме: AutoCAD, SolidWorks, Autodesk Inventor, MatLab, MS Office. Врло добро познаје и користи енглески језик.

На основу досадашњег ангажовања на Катедри за опште машинство уочено је да је кандидат вредан, прецизан и одговоран у раду, уклапа се у тимски рад, комуникативан је и самосталан.

## 3. Списак и резимен објављених радова

- Милићевић И., Југовић З., Марјановић М., Поповић М., *Лабораторијско испитивање крутости и флексибилности спирално коругованих цеви великиг пречника од пропилене високе густине са металним ојачањем, ИМК 14* – часопис 14 Октобар, Истраживање и развој, август 2015.

Основни подаци о понашању термопластичних цеви од полиетилена високе густине са металним ојачањем под бочним оптерећењем су добијени у контролисаном лабораторијском окружењу. Изведено је испитивање крутости и флексибилности цеви. У раду су дате карактеристике испитиваних узорак цеви, објашњен је процес и методологија испитивања по којој су узорци цеви испитивани, а која је прописана стандардима. Приказани су добијени резултати, како испитивања крутости, тако и испитивања флексибилности цеви. Приказана је коришћена апаратура и опрема за испитивање, специјализована за испитивање цеви великих пречника (до 2 м) као и њихове карактеристике.

- Карамарковић Р., Карамарковић В., Николић М., Марјановић М., *Пројектовање и експериментално испитивање топ-фед сагоревача пелета*, „IEEP '15 – V Регионална конференција, Индустриска енергетика и заштита животне средине у земљама југоисточне Европе“, Златибор, Зборник радова, јун 2015.

Пелет камини су камини који сагоревају пелете од биомасе за генерисање извора топлоте за грејање стамбених простора и за загревање топле воде. У оквиру рада је развијена шоља за сагоревање и представљене су емисије угљен-диоксида испитиваног пелет-камина, као и решење чишћења стакла пелет-камина, као и једноставне конструкционе модификације шоље за сагоревање које омогућавају лакше аутоматско управљање процеса сагоревања.

- Марјановић М., Нишавић Б., *Соларна сушара*, „VI Научно-стручни скуп Студенти у сусрет науци са међународним учешћем“, Бања Лука, Зборник радова, новембар 2013.

У овом раду је објашњен принцип рада соларне сушаре са лименкама у колектору. Лименке користимо због економичности, истрошене су, не коштају и направљене су од алуминијума који је добар проводник топлоте. Лименке се загревају директним и дифузним зрачењем од сунца. Оне се праве са отворима дуж цилиндра окренуте ка сунцу, да би што више радиле на принципу црног тела и тако апсорбовале што више енергије од сунца која се у виду топлоте предаје радном флуиду тј. ваздуху. Ваздух узима топлоту од лименки како се креће кроз њих и на изласку достиже потребну температуру за сушење у кућишту. У раду је дат састав зидова колектора, модел соларног зрачења на лименке, прорачун губитака и степена корисности колектора, као и прорачун и дијаграм времена сушења за шљиве и грожђа.

- Нишавић Б., Марјановић М., Радовић М., *Соларна сушара*, „СРМА 2012 - II Међународни симпозијум студената машинства“, Краљево, Зборник радова, стр. 61-63, новембар 2012.

Проблем сушење воћа је сезонски и његова потреба је највише током летњег периода. То је био мотив за израду идејног решења за стварање једноставне соларне сушаре за коштуњаво и бобичасто воће. Регулишући температуру повећали смо корисност соларне сушаре, па је његова примена већа. Конструкција се базира на колектору и на кућишту за сушење. Колектор се састоји од старих истрошених лименки које су поређане тако да имају високу област апсорпције. Оне су офарбане у мат црну боју ради веће апсорпције и већег искоришћења топлотне енергије. У кућишту за сушење, једнаком дистрибуцијом топлотне енергије побољшан је квалитет сушења воћа.

#### **4. Приложена документација**

Кандидат је доставио комплетну документацију тражену Конкурсом: биографију, доказ о стручној спреми, копије радова и доказ надлежног органа о неосуђиваности.

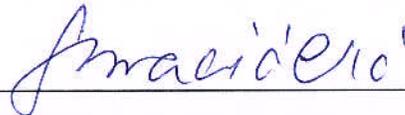
## ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледане документације Комисија је закључила да кандидат Милан Марјановић магистар инжењерских машинских наука испуњава све опште услове Конкурса, као и услове прописане Законом о високом образовању и Статутом Факултета.

Имајући у виду стечено високошколско образовање, досадашње искуство и показане резултате у педагошком, стручном и научном раду, као и будуће усмерење у истраживању, Комисија предлаже да се кандидат Милан Марјановић магистар инжењерских машинских наука изабере у звање асистент за уже научне области Термотехника и термоенергетика и Конструкционо машинство у радни однос на одређено време од три године, са пуним радним временом.

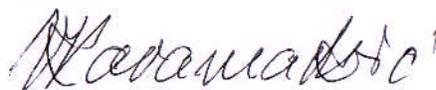
У Чачку и Краљеву  
Септембра 2015. год.

1. Проф. др Снежана Драгићевић  
Факултет техничких наука у Чачку  
Област: Термотехника и термоенергетика



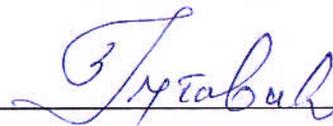
---

2. Проф. др Владан Карамарковић  
Факултет за машинство и грађевинарство  
Област: Топлотна техника и заштита животне средине



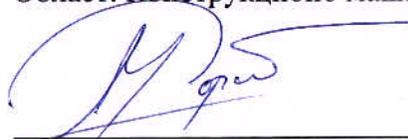
---

3. Проф. др Звонимир Југовић  
Факултет техничких наука у Чачку  
Област: Конструкционо машинство



---

4. Др Марко Поповић, доцент  
Факултет техничких наука у Чачку  
Област: Конструкционо машинство



---