

ОБРАЗАЦ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА НА
КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА
-обавезна садржина-

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА
1. Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења Одлука о расписивању конкурса за избор једног сарадника у звање асистента са докторатом за ужу научну област Геоинформатика и заснивање радног односа са пуним радним временом на одређено време од 3 године. Број одлуке 01-2598/2. Орган доношења одлуке: Декан Факултета техничких наука. Датум доношења одлуке: 27.10.2021. године. 2. Датум и место објављивања конкурса 03.11.2021, у листу „Послови“ 3. Број сарадника са назнаком звања (асистент приправник, асистент) и назив уже научне области Један асистент са докторатом, ужа научна област Геоинформатика 4. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен: • др Миро Говедарица, редовни професор УНО: Геоинформатика, 26.04.2012., Факултет техничких наука, Нови Сад • др Душан Јовановић, ванредни професор УНО: Геоинформатика, 11.03.2021., Факултет техничких наука, Нови Сад • др Дубравка Сладић, ванредни професор УНО: Геоинформатика, 20.06.2019., Факултет техничких наука, Нови Сад • др Драган Дину, ванредни професор УНО: Примењене рачунарске науке и информатика, 01.11.2020., Факултет техничких наука, Нови Сад • др Горан Маринковић, ванредни професор УНО: Геодезија, 01.04.2021., Факултет техничких наука, Нови Сад 5. Пријављени кандидати: Владимир Пајић, доктор наука – електротехника и рачунарство
II. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
1. Име, име једног родитеља и презиме: Владимир (Жарко) Пајић 2. Звање: доктор наука – електротехника и рачунарство 3. Датум и место рођења: 30.11.1979., Зрењанин 4. Садашње запослење, професионални статус, установа или предузеће: Стручни сарадник - лаборант, Факултет техничких наука, Нови Сад 5. Година уписа и завршетка основних студија:

1998. – 2003.

6. Студијска група, факултет и универзитет:
Студијски програм Електротехника и рачунарство, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
7. Успех у студијама:
8,77
8. Оцене из наставних предмета релевантних за избор:
Основи програмирања и програмски језици (10), Структуре података и методе програмирања (10), Информациони системи и пројектовање база података (8), Архитектура рачунара (10), Вештачка интелигенција (10), Пројектовање софтвера (10), Графички и мултимедијални системи (10)
9. Наслов и оцена дипломског рада или дипломског испита:
„JAVA библиотека за штампање бар кодова“, оцена 10
10. Студијска група, факултет, универзитет и успех на специјалистичким, односно магистарским студијама:
Студијски програм Електротехника и рачунарство, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
11. Година уписа и завршетка специјалистичких, односно магистарских студија:
2004. - 2010.
12. Наслов специјалистичког рада, односно магистарске тезе:
„Анализа примене и оцена тачности технологије ласерског скенирања за прикупљање података о терену“
13. Студијска група, факултет и успех на докторским студијама:
Студијски програм Електротехника и рачунарство, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду;
14. Година уписа и завршетка докторских студија:
2014. – 2021.
15. Назив докторске дисертације:
„Модел управљања великим серијама геопросторних података“
16. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству:
17. Знање светских језика - наводи: чита, пише, говори, са оценом одлично, врлодобро, добро, задовољавајуће
Енглески језик – чита (одлично), пише (одлично), говори (одлично)
18. Професионална оријентација (област, ужа област и уска оријентација):
Област: Рачунарство и аутоматика
Ужа област: Геоинформатика
Уска оријентација: фотограметрија, ласерско скенирање, визуализација геопросторних података, геоинформациони системи, геопросторне базе података, геопросторни Big Data

III. КРЕТАЊЕ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ

- 1 Установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање (навести сва):
Факултет техничких наука, Нови Сад, 15.02.2008. – 30.09.2014, стручни сарадник – лаборант
Факултет техничких наука, Нови Сад, од 01.10.2014. – 30.09.2020., асистент са магистратуром
Факултет техничких наука, Нови Сад, 01.10.2020. – данас, стручни сарадник – лаборант

IV. ЧЛАНСТВО У СТРУЧНИМ И НАУЧНИМ АСОЦИЈАЦИЈАМА

V. НАСТАВНИ РАД:

Претходни наставни рад (пре избора у звање асистента):

1. Педагошко искуство пре избора у звање асистента:
Стручни сарадник – лаборант, 2008.-2014. године
2. Ангажованост у одржавању вежби и семинара (на ком предмету, факултету, универзитету):
Учествовање у извођењу вежби у својству демонстратора на предметима у оквиру студијских програма на Факултету техничких наука: Фотограметрија, Ласерско скенирање терена и објеката, Визуализација геопросторних података (студијски програм Геодезија и геоматика); Геоинформационе технологије, Геоинформациони системи (студијски програм Рачунарство и аутоматика); Примена геоинформационих технологија у управљању ризиком (студијски програм Управљање ризицима од катастрофалних догађаја и пожара).
3. Број часова недељно (вежби и семинара):
Фотограметрија, 8 часа вежби недељно
Ласерско скенирање терена и објеката, 4 часа вежби недељно
Визуализација геопросторних података, 4 часа вежби недељно
Геоинформациони системи, 2 часа вежби недељно
Геоинформационе технологије, 2 часа вежби недељно

Садашњи наставни рад (за реизбор у звање асистента):

1. Реизборност у звање асистента (од.до, број):
2. Одржавање наставе под менторством (обим ангажовања у часовима / семестру, на предмету, са фондом часова):
3. Назив предмета, година студија и број часова практичне и семинарске наставе на основном, специјалистичким и магистарским студијама:
Геоинформациони системи (Рач. - 4. год.) 2 часа вежби недељно
Примена геоинформационих технологија у управљању ризиком (УроКДиП - 4. год.) 3 часа вежби недељно
Визуализација геопросторних података (Геод. - Маст.) 6 часова вежби недељно
Фотограметрија (Геод. - 2. год.) 6 часова вежби недељно
Ласерско скенирање терена и објеката (Геод. - 4. год.) 4 часа вежби недељно
Геоинформационе технологије (Рач. - 2. год.) 2 часа вежби недељно
4. Увођење нових области, наставних предмета и метода у наставном процесу:
5. Руковођење – менторство у раду са студентима (семинарски, стручни радови и сл.):

Награде и признања универзитета, педагошких и научних асоцијација:

Дидактичка средства (приручници, скрипте и сл. Наслов, аутор, година издања, издавач):

Мишљење студената о педагошком раду сарадника ако је формирано у складу са општим актом факултета

Назив предмета	Просечна оцена	Број студената	Време оцењивања (семестар, школска година)
Геоинформациони системи (Рач. - 4. год.)	9,45	11	Зимски 19/20
Примена геоинформационих технологија у управљању ризиком (УроКДиП - 4. год.)	10,00	6	Зимски 19/20
Визуализација геопросторних података (Геод. - Маст.)	10,00	3	Зимски 19/20
Фотограметрија (Геод. - 2. год.)	9,73	11	Летњи 18/19
Ласерско скенирање терена и објеката (Геод. - 4. год.)	9,80	5	Летњи 18/19
Геоинформациони системи (Рач. - 4. год.)	9,91	22	Зимски 18/19
Примена геоинформационих технологија у управљању ризиком (УроКДиП - 4. год.)	10,00	2	Зимски 18/19
Визуализација геопросторних података (Геод. - Маст.)	9,26	19	Зимски 18/19
Фотограметрија (Геод. - 2. год.)	9,57	14	Летњи 17/18
Геоинформационе технологије (Рач. - 2. год.)	10,00	6	Летњи 17/18
Ласерско скенирање терена и објеката (Геод. - 4. год.)	9,67	6	Летњи 17/18

Време оцењивања	Просечна оцена	Број студената (анкета)	Број предмета
Летњи 20/21	---	---	---
Зимски 20/21	---	---	---
Зимски 19/20	9,70	20	3
Летњи 18/19	9,75	16	2
Зимски 18/19	9,63	43	3
Летњи 17/18	9,69	26	3

Остало

1. Научне књиге (оригинални наслов, аутори, година издања и издавач):
2. Монографије, посебна поглавља у научним књигама (наслов, аутори, година издања и издавач):
3. Референце међународног нивоа (публикације у међународним часописима, међународне изложбе и уметнички наступи):

Радови у истакнутом међународном часопису (M22)

1. Jovanović, D.; Milovanov, S.; Ruskovski, I.; Govedarica, M.; Sladić, D.; Radulović, A.;

Pajić, V., (2020): Building Virtual 3D City Model for Smart Cities Applications: A Case Study on Campus Area of the University of Novi Sad. ISPRS Int. J. Geo-Inf., 9, p. 476

Радови у међународном часопису (M23)

1. **V. Pajić**, M. Govedarica, and M. Amovic, Model of pointcloud data management system in big data paradigm, ISPRS International Journal of Geo-Information, vol. 7, p. 265, 2018
2. Gordana Jakovljevic, Miro Govedarica, Flor Alvarez-Taboada, and **Vladimir Pajić**. Accuracy assessment of deeplearning based classification of lidar and uav points clouds for dtm creation and flood risk mapping. Geosciences, 9(7),2019. ISSN 2076-3263.
3. Govedarica M., Petrovački D., Sladić D., Ristić A., Jovanović D., **Pajić V.**, Vrtunski M., Ristić A., ENVIRONMENTAL DATA IN SERBIAN SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE - GEOPORTAL OF ECOLOGY (IF 2010 0.178) positively evaluated and accepted for publication in JEPE 201, Journal of Environmental Protection and Ecology ISSN: 1311-5065, ISBN 1311-5065, Izdavač: Balkan Environmental Association (B.EN.A.)
4. Референце националног нивоа у другим државама (публикације у станим националним часописима, самосталне или колективне изложбе, уметнички или спортски наступи на билатералном нивоу):
5. Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички или спортски наступи у земљи:

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Badnjarević I., Govedarica M., Jovanović D., **Pajić V.**, Ristić A., Primena geoinformacionih tehnologija u procesu detektovanja nagiba površine terena Fruške Gore sa osvrtom na razvoj padinskih procesa, Glasnik srpskog geografskog društva, Geografski fakultet, Beograd ISSN: 0350-3593, UDK 004:551.311.24(497.113), Vol. 92, č. 4, p.51-62

Рад у часопису националног значаја (M52)

2. **Pajić V.**, Jovanović D., Govedarica M., Modeling city hall s fasade using laser scanning technology, Review of the National Center for Digitization ISSN: 1820-0109, Vol. 15, p. 59-63, ISBN 1820-0109
3. Luković I., Govedarica M., **Pajić V.**, Metode za prikupljanje podataka u Geoinformacionom sistemu vodoprivrede Srbije, Vodoprivreda, Jugoslovensko društvo za odvodnjavanje i navodnjavanje, Beograd ISSN: 0350-0519, Vol. 39, No. 5-6, p. 320-325

Рад у научном часопису (M53)

1. J. Radović, **V. Pajić**, D. Popović, M. Govedarica, S. Milovanov, "Coombining Airborne and Terrestrial Laser Scanning in Preservation of Cultural Heritage", Review of the National Center for Digitization, ISSN 1820-0109, issue 32, pp 27–33, 2018.
2. D. Popović, **V. Pajić**, M. Govedarica, N. Antonić, J. Radović, "USE OF LiDAR TECHNOLOGY AND CITYGML IN THE PROCESS OF DIGITALIZATION OF CULTURAL HERITAGE", Review of the National Center for Digitization, ISSN 1820-0109, issue 32, pp 35–44, 2018.
6. Саопштења на међународним научним скуповима:

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. M. Amovic, **V. Pajic**, M. Govedarica, S. Vasiljevic, Spatio – temporal types of data in Big data paradigm, IFKAD 2016, 11th International Forum on Knowledge Asset Dynamics, Dresden, Germany, Volume: XI
2. Popovic, **V. Pajic**, D. Jovanovic, F. Sabo, and J. Radovic, “Semi-Automatic Classification of Power Lines by Using Airborne Lidar,” FIG Working Week 2017, Helsinki, Finland, p. 12, 2017.
3. Popovic, D., Radovic, J., Jovanović, D., **Pajić, V.**, 3D MODELI OBJEKATA U PROCESU REKONSTRUKCIJE, International Scientific Conference on Contemporary Theory and Practice in Construction XIII, Banja Luka, 2018
4. Amovic, Govedarica, **Pajic**. "Use of the LiDAR Data in Creation Model of the Space".12th International Professional Conference on Contemporary Theory and Practice in Construction. (2016)
5. Jovanović D., Govedarica M., Đorđević I., **Pajić V.**, Object Based Image Analysis in Forestry Change Detection, IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY) (8 ; Subotica ; 2010), p. 231-236, ISBN 978-1-4244-7395-3
6. Jovanović D., Govedarica M., **Pajić V.**, Sladić D., Popov S., Monitoring Land-Use change area of Vojvodina, Serbia using LANDSAT ETM+ and TM DATA, InterGEO East Conference (4 ; Sofia ; 2007), p. 1-10, Published on CD
7. **Pajić V.**, Govedarica M., Sladić D., Jovanović D., Popov S., Data acquisition methods for GIS of Serbian Republic Water Management Authority, InterGEO East Conference (4 ; Sofia ; 2007), p. 1-10, Published on CD
8. Sladić D., Govedarica M., **Pajić V.**, Jovanović D., Popov S., Database implementation for Serbian Republic Water Management Authority, InterGEO East Conference (4 ; Sofia ; 2007), p. 1-10, Published on CD

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. **V. Pajic**, M. Govedarica, M., Vrtunski, Application of Terrestrial Laser Scanning and Sensor Networks for Landslide Monitoring, Vol. 4, Str. 27-28, ISBN 978-953-6116-46-1, University of Split, Faculty of Civil Engineering Architecture and Geodesy;

7. Сопштења на домаћим научним скуповима:

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

1. **V. Pajic**, M. Govedarica, Z. Galic, I. Alargic, OBRADA OBLAKA TAČAKA NA APACHE SPARK PLATFORMI, YU INFO 2015 ZBORNIK RADOVA, Beograd, 2015. ISBN: 978-86-85525-15-5
8. Радови у којима је кандидат једини аутор и први коаутор:
 1. **V. Pajic**, M. Govedarica, and M. Amovic, Model of pointcloud data management system in big data paradigm, ISPRS International Journal of Geo-Information, vol. 7, p. 265, 2018
 2. **Pajić V.**, Jovanović D., Govedarica M., Modeling city hall s fasade using laser scanning technology, Review of the National Center for Digitization ISSN: 1820-0109, Vol. 15, p. 59-63, ISBN 1820-0109
 3. **V. Pajic**, M. Govedarica, M., Vrtunski, Application of Terrestrial Laser Scanning and Sensor Networks for Landslide Monitoring, Vol. 4, Str. 27-28, ISBN 978-953-6116-46-1, University of Split, Faculty of Civil Engineering Architecture and Geodesy;
 4. J. Radović, **V. Pajić**, D. Popović, M. Govedarica, S. Milovanov, “Combining Airborne and Terrestrial Laser Scanning in Preservation of Cultural Heritage”, Review of the National Center for Digitization, ISSN 1820-0109, issue 32, pp 27–33, 2018.

5. D. Popović, **V. Pajić**, M. Govedarica, N. Antić, J. Radović, "USE OF LiDAR TECHNOLOGY AND CITYGML IN THE PROCESS OF DIGITALIZATION OF CULTURAL HERITAGE", Review of the National Center for Digitization, ISSN 1820-0109, issue 32, pp 35–44, 2018.
6. M. Amovic, **V. Pajić**, M. Govedarica, S. Vasiljevic, Spatio – temporal types of data in Big data paradigm, IFKAD 2016, 11th International Forum on Knowledge Asset Dynamics, Dresden, Germany, Volume: XI
7. Popovic, **V. Pajić**, D. Jovanovic, F. Sabo, and J. Radovic, "Semi-Automatic Classification of Power Lines by Using Airborne Lidar," FIG Working Week 2017, Helsinki, Finland, p. 12, 2017.
8. **Pajić V.**, Govedarica M., Sladić D., Jovanović D., Popov S., Data acquisition methods for GIS of Serbian Republic Water Management Authority, InterGEO East Conference (4 ; Sofia ; 2007), p. 1-10, Published on CD

9. Индекс компетентности:

M22: 1 x 5 = 5
 M23: 3 x 3 = 9
 M33: 8 x 1 = 8
 M34: 1 x 1 = 0,5
 M51: 1 x 2 = 2
 M52: 2 x 2 = 3
 M53: 2 x 1 = 2
 M63: 1 x 0,5 = 0,5
 Укупно: 30,0

VI. СТРУЧНИ РАД (прихваћени или реализовани пројекти, патенти, законски текстови и др).

- Пројекат Министарства просвете и науке Републике Србије, пројекат технолошког развоја TR37017: Моделирање стања и структуре падинских процеса применом ГНСС и технологије скенирања ласером и георадаром; 2011.- 2020. , истраживач
- Географски информациони систем за потребе Министарства заштите животне средине, 2010 (M85)

VII. ПРИЗНАЊА, НАГРАДЕ И ОДЛИКОВАЊА ЗА ПРОФЕСИОНАЛНИ

VIII. ОСТАЛО

IX. АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА (на једној страници куцаног текста):

Кандидат Владимир Пајић је основне студије завршио у Новом Саду, Факултет Техничких наука, студијски програм Електротехника и рачунарство. Дипломски рад је одбранио 27.11.2003. године и стекао звање Дипломирани инжењер електротехнике и рачунарства. Магистарске студије је уписао 24.11.2004., а завршио 17.09.2010. када је одбранио магистарску тезу под називом „Анализа примене и оцена тачности технологије ласерског скенирања за прикупљање података о терену“. Тему докторске дисертације, под називом „Модел управљања великим серијама геопросторних података“, је пријавио 27.05.2014. Докторску дисертацију је одбранио 13.10.2021.

На Факултету техничких наука је ангажован од 01.03.2004., најпре као стипендиста министарства просвете науке и технолошког развоја, а затим и као стручни сарадник – лаборант од 15.02.2008. У периоду од 15.02.2008. до 30.09.2014. је, поред осталих активности, учествовао у извођењу наставе на предметима Фотограмetriја, Ласерско

скенирање терена и објеката, Визуализација геопросторних података (студијски програм Геодезија и геоматика); Геоинформационе технологије, Геоинформациони системи (студијски програм Рачунарство и аутоматика).

Од 01.10.2014. до 30.09.2020. године био је ангажован на Факултету техничких наука као асистент са магистратуром. Учествоје у извођењу наставе на више студијских програма:

- Студијски програм Геодезија и геоматика: Фотограмetriја, Ласерско скенирање терена и објеката, Визуализација геопросторних података;
- Студијски програм Рачунарство и аутоматика: Геоинформационе технологије, Геоинформациони системи;
- Студијски програм Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара: Примена геоинформационих технологија у управљању ризиком;

Од 01.10.2020. до данас је ангажован на Факултету техничких наука као стручни сарадник – лаборант.

Публиковао је 19 радова из области геоинформатике у међународним и националним часописима, као и на међународним и националним скуповима: један рад М22 категорије, три рада М23 категорије, осам радова М33 категорије, један рад М34 категорије, један рад М51 категорије, два рада М52 категорије, два рада М53 категорије, и један рад М63 категорије. Поред тога кандидат поседује стручно искуство на пројектима из имплементације геоинформационих технологија и система, фотограмetriје, ласерског скенирања, даљинске детекције, укључујући и активност у раду на пројекту технолошког развоја, финансираном од стране Министарства просвете и науке Републике Србије. Научно-истраживачки рад кандидата је вреднован индикатором научне и стручне компетентности $M=30,0$.

Високошколско образовање, радно искуство, постдипломско усавршавање, ангажовање у извођењу наставе и истраживачки рад кандидата су у целини посвећени ужој научној области геоинформатике, са посебним акцентом на аквизицију, обраду и публикавање геопросторних података.

На основу анализе укупног рада кандидата може се констатовати да је Владимир Пајић постигао значајне и запажене резултате на свим пољима своје професионалне активности.

Х. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ И НА РАДНО МЕСТО СВАКОГ КАНДИДАТА ПОЈЕДИНАЧНО (на 1 / 2 стране куцаног текста, са називом звања за које је конкурс расписан):

На основу анализе резултата рада кандидата који су приказани у овом извештају Комисија је закључила да кандидат Владимир Пајић испуњава све услове из Закона о високом образовању и остале услове из Минималних критеријума за избор наставника и сарадника на Факултету техничких наука у Новом Саду, односно критеријуме Стручног већа Сената УНС-а за техничко-технолошке науке, за избор у звање асистента са докторатом уже научне области за коју се бира.

Кандидат Владимир Пајић поседује научно-стручне, педагошке и радне квалитете неопходне за успешан рад у високошколској установи. Имајући у виду приказане резултате у педагошком, научном и професионалном раду кандидата, као и ангажованост и посвећеност у извршавању свих постављених задатака, Комисија закључује да је кандидат Владимир Пајић постигао значајне резултате и да испуњава све услове за избор у звање асистента са докторатом за ужу стручну, уметничку, односно научну област Геоинформатика.

XI. ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ САРАДНИКА

Комисија је констатовала да се на расписани конкурс пријавио један кандидат и то др Владимир Пајић, стручни сарадник - лаборант на Факултету техничких наука у Новом Саду.

Комисија је утврдила да кандидат Владимир Пајић испуњава све услове прописане Законом и актима Факултета техничких наука и Универзитета у Новом Саду за избор у звање асистента са докторатом за ужу стручну, уметничку, односно научну област Геоинформатика.

На основу утврђених чињеница и оцена изложених у овом Извештају, Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета техничких наука у Новом Саду да се кандидат:

Владимир Пајић, доктор наука – електротехника и рачунарство

изабере у звање асистента са докторатом за ужу стручну, уметничку, односно научну област

ГЕОИНФОРМАТИКА,

и да се са њим у том својству заснује радни однос.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Миро Говедарица, редовни професор,
Геоинформатика, Факултет техничких наука

Др Душан Јовановић, ванредни професор,
Геоинформатика. Факултет техничких наука

Др Дубравка Сладић, ванредни професор,
Геоинформатика. Факултет техничких наука

Др Драган Дину, ванредни професор,
Примењене рачунарске науке и информатика,
Факултет техничких наука

Др Горан Маринковић, ванредни професор,
Геодезија, Факултет техничких наука

НАПОМЕНА: Извештај се пише навођењем кратких одговора, са валидним подацима, у облику обрасца, без непотребног текста.

Разврставање и рангирање радова и индекс компетенције врше се односно израчунавају према правилнику надлежног министарства.

Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење, односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.