

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 25/48 од 31.5.2024. године, именовани смо чланове Комисије за писање реферата по расписаном конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Водоснабдевање, санитарно инжењерство и инжењерство заштите животне средине. Конкурс је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање "Послови" Број 1096 од 12. јуна 2024. године. На основу увида у достављену документацију, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се један кандидат, **др Бранислав Бабић** дипл.грађ.инж, доцент на Грађевинском факултету Универзитета у Београду за ужу научну област Водоснабдевање, санитарно инжењерство и инжењерство заштите животне средине.

1. БИОГРАФИЈА

Бранислав Бабић је рођен 01.11.1962. године у Београду, где је завршио основну и средњу школу са одличним успехом. На Грађевински факултет Универзитета у Београду уписао се 1981. године, а студије започиње школске 1982/83. године, након одслужења војног рока. Дипломирао је децембра 1987. године на Одсеку за хидротехнику, из предмета Снабдевање водом и каналисање насеља (оцена дипломског рада десет).

Последиломске студије на Грађевинском факултету, Одсек за хидротехнику, уписао је школске 1988/89. године, а Магистарски рад под насловом "Рационализација потрошње и губитака воде у водоводним системима" одбранио је 20. новембра 1997. године, за који је добио награду Привредне коморе Београд за најбољу магистарску тезу.

Докторску дисертацију под насловом "Унапређење методологије за вредновање и побољшање перформанси водоводних система" одбранио је на Грађевинском факултету у Београду 13. октобра 2014. године.

Од фебруара 1988. године запослен је у „Енергопројект - Хидроинжењеринг“ - бироу за комуналну хидротехнику. Марта месеца 1989. године изабран је за асистента приправника на Грађевинском факултету у Београду на предмету Снабдевање водом и каналисање насеља, који по важећем наставном плану прелази у наставне предмете Комунална хидротехника 1, 2 и 3, а од 1998. године за асистента на истим предметима. Децембра 2014. године изабран је за доцента на Грађевинском факултету у Београду за ужу научну област Комунално и санитарно инжењерство и еколошко инжењерство. У звање доцента, за уже научне области Водоснабдевање, санитарно инжењерство и инжењерство заштите животне средине, је реизабран новембра 2019. године.

2. ДИСЕРТАЦИЈЕ

- Бранислав Бабић (1997) "Рационализација потрошње и губитака воде у водоводним системима", магистарски рад, одбрањен 20. новембра 1997. године на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.
- Бранислав Бабић (2014) "Унапређење методологије за вредновање и побољшање перформанси водоводних система", докторска дисертација одбрањена на Грађевинском факултету Универзитета у Београду 13. октобра 2014. године.

3. РАД У НАСТАВИ

Извођење наставе

На Одсеку грађевинарство, модул за хидротехнику и водно-еколошко инжењерство доц. др Бранислав Бабић радио је у настави на основним и мастер студијама. Учествовао је у настави на предметима Комунална хидротехника 1, 2 и 3, и у складу са тим одржавао редовне консултације са студентима, дипломцима и мастерантима. Савесност и стручност у овој делатности запажени су и од страна студената (у анкетама студената просечна оцена је већа од 4,8) и од стране Катедре.

Био је ментор преко 80 дипломских и мастер радова. Такође, био је члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације Жељка Василића, дипл.инж.грађ. (на Грађевинском факултету Универзитет у Београду), и члан комисије за преглед и оцену докторске дисертације Сање Спирковске, дипл.инж.грађ. (на Грађевинском факултету Универзитет Св. Кирил и Методиј у Скопљу, Северна Македонија).

Од школске 2016/17. до 2018/19. године доц. др Бранислав Бабић држи наставу из предмета Комунална хидротехника на Архитектонско грађевинском факултету Универзитета у Бањој Луци.

Оцена педагошког рада у студентским анкетама

- Бранислав Бабић је оцењен веома високим оценама за свој педагошки рад у анкетама током целокупног претходног изборног периода у звању доцента, како је наведено у следећој табели, са просечном оценом од 4,83.

Школска год.	студијски програм	предмет	оцена
2019/2020	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,63
2019/2020	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	4,53
2020/2021	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,93
2020/2021	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	4,70
2021/2022	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,92
2021/2022	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	4,99
2022/2023	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,93
2022/2023	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	5,00

Уџбеничка литература

Коаутор је две публикације које се користе као уџбеничка литература у настави на студијском програму Грађевинарство, модул: Хидротехника и водно еколошко инжењерство, и то:

- Д. Љубисављевић, А. Ђукић, Б. Бабић: "Пречишћавање отпадних вода", Грађевински факултет, Београд, 2004. ISBN 86-7518-039-Х
- Д. Љубисављевић, Б. Бабић, А. Ђукић, Б. Јовановић: "Комунална хидротехника - примери из теорије и праксе", Грађевински факултет, Београд, 2010. ISBN 987-86- 7518-129-3

Менторство и чланство у комисијама

Др Бранислав Бабић је био је члан једне Комисије за припрему реферата за избор једног асистента студента докторских студија на Грађевинском факултету (кандидат Огњен Говедарица). Био је члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације Жељка Василића, дипл.инж.грађ. (на Грађевинском факултету Универзитет у Београду), и члан комисије за преглед и оцену докторске дисертације Сање Спирковске, дипл.инж.грађ. (на Грађевинском факултету Универзитет Св. Кирил и Методиј у Скопљу, Северна Македонија). Од првог избора у звање доцента био је ментор преко 80 дипломских и мастер радова на Грађевинском факултету у Београду.

4. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Бранислав Бабић је у целокупном досадашњем научно-истраживачком и стручном раду био посвећен проблематици комуналног и санитарног инжењерства и еколошког инжењерства. Као

аутор или коаутор објавио је укупно три рада у часописима са SCI листе, од чега два од избора у звање доцента, девет поглавља у домаћим монографијама, седамнаест радова у домаћим часописима (од тога шест од избора у звање доцента), једанаест радова у зборницима са међународних конференција (од тога три од избора у звање доцента) и тридесет радова са домаћих конференција (од тога шест од избора у звање доцента). У прилогу овог преферата је детаљан списак објављених радова кандидата.

Према подацима из базе Scopus радови др Б. Бабића цитирани су укупно 32 пута (од тога 31 хетероцитата), при чему је вредност h-индекса 3.

Бранислав Бабић је био ангажован на следећим пројектима технолошког развоја подржаних од стране Министарства Републике Србије надлежног за науку:

- "Развој метода планирања и управљања у водопривреди", Фонд за науку Србије, 1993.- 1995.
- "Развој метода планирања и управљања у водопривреди", Министарство за науку и технологију Републике Србије, 1996.-2000.
- "Рационална експлоатација и заштита површинских и подземних вода у Републици, укључујући развој савремених метода за пречишћавање отпадних вода", Министарство за науку и технологију Републике Србије, 1996.-2000.
- "Национални програм за воде; Методе и критеријуми за пројектовање канализационих система и уређаја за пречишћавање отпадних вода", Министарство науке Р. Србије, 2004.-2005.
- "Ризици у примени Оквирне директиве о водама у Републици Србији ", пројекат бр. 22017, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2008.-2011.
- "Мерење и моделирање физичких, хемијских, биолошких и морфодинамичких параметара река и водних акумулација", пројекат ТР37009, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. 2011.-2019. (овај пројекат је замењен пројектом институционалног финансирања од 2020. године)
- "Системи за одвођење кишних вода као део урбане и саобраћајне инфраструктуре", пројекат ТР37010, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. 2011.-2019. (овај пројекат је замењен пројектом институционалног финансирања од 2020. године)

Поред овога, др Бранислав Бабић ће учествовати и у реализацији једног међународног пројекта позива Европске Комисије „Хоризонт Европа“, и то пројекта WaterWise Hub из позива HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-07 (Excellence Hubs), који је одобрен за финансирање и који ће започети почетком новембра 2024. године.

За истраживања у оквиру свог магистарског рада кандидат Бранислав Бабић је добио награду Привредне коморе Београд за најбољу магистарску тезу.

Анализирајући научно-истраживачку делатност кандидата др Бранислава Бабића, може се закључити да је у свом досадашњем раду био посвећен унапређењу метода у коришћењу и заштити вода, нарочито у областима водоснабдевања и канализационе вода.

У области снабдевања водом развијао је методе за анализу рада дистрибутивних водоводних система како у погледу хидрауличких захтева, тако и у погледу испитивања у циљу дефинисања величина компоненти биланса вода у систему и повећању поузданости процене појединих компоненти. Из ове области је одбранио докторску дисертацију 2014. године на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

Након првог избора у звање доцента научно истраживачки рад Бранислава Бабића је фокусиран на следеће теме водоснабдевања, санитарног инжењерства и инжењерства заштите животне средине:

- а) напредне методе математичког моделирања водоводних дистрибутивних система, из које области је коаутор два рада у међународним часописима (један категорије М21 и један категорије М22), једног рада у домаћем часопису (М51) и једног рада на домаћој конференцији категорије М63;
- б) унапређење оцене стања, смањење губитака воде и методе одређивања компоненти биланса вода у водоводним системима, из чега је објавио два рада у домаћим часописима (М51 и М52) и четири рада на домаћим конференцијама (три у категорија М63 и један М64).

- в) савремене методе третмана вода, из чега је објавио један рад у домаћем часопису (М24) и три рада на међународним конференцијама (два М33 и један М34).
- ф) савремени приступи и методе за одвођење отпадних вода и заштиту вода од загађења, из чега је објавио један рад у домаћем часопису (М52) и један рад домаћој конференцији (М33).

5. СТРУЧНИ РАД

Бранислав Бабић је учествовао у изради великог броја стручних студија и пројеката у Републици Србији и региону, који су везани за водоснабдевање, канализацију насеља и третман отпадних вода и воде за пиће (списак стручних радова је дат у прилогу). Током инжењерског рада примењује знања и вештине стечене током научно-истраживачког рада. Дуогодишњи је члан Инжењерске коморе Србије и поседује лиценцу одговорног пројектанта хидротехничких објеката и инсталација водовода и канализације (лиценца бр. 313 7027 04).

Од 2008. до 2021. године је био члан или известилац Републичке ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације за објекте од значаја за Републику при Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре РС. Током рада у комисији, извршио је стручну контролу преко 100 пројеката објеката од значаја за Републику.

У периоду од 2007. до 2010. године, био је ангажован као предавач на специјалистичким семинарима за обуку дипломираних инжењера које је организовало Удружење за технологију воде и санитарно инжењерство у Србији и Републици Српској на темама математичког моделирања и анализе водоводних и канализационих система и контроле губитака у дистрибутивним водоводним системима. За потребе реализације ових семинара као коаутор је припремио презентације и писане материјале за полазнике специјалистичких семинара.

Од 2020. др Бранислав Бабић је члан Комисије за полагање стручног испита при Инжењерској комори Србије, за проверу стручне оспособљености лица за обављање послова израде планских докумената, техничке документације и грађења објеката, и то Комисије за грађевинску струку – Комисија за хидротехнику.

Бранислав Бабић је активан члан неколико домаћих удружења из области комуналног, санитарног и еколошког инжењерства и био је уредник два зборника са научно стручних конференција.

6. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Обавезни услови

1. *Искуство у педагошком раду са студентима.*

Бранислав Бабић има 35 година искуства у раду са студентима, од тога 10 година у звању доцента и 25 година у звању асистента и асистента приправника.

2. *Позитивна оцена педагошког рада (ако га је било) добијена у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода.*

Бранислав Бабић је оцењен веома високим оценама за свој педагошки рад у анкетама током целокупног претходног изборног периода у звању доцента, како је наведено у следећој табели, са просечном оценом од 4,83.

Школска год.	студијски програм	предмет	оцена
2019/2020	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,63
2019/2020	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	4,53
2020/2021	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,93
2020/2021	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	4,70
2021/2022	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,92
2021/2022	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	4,99
2022/2023	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 1	4,93
2022/2023	ОАС Грађевинарство	Комунална хидротехника 2	5,00

3. *Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира.*

Бранислав Бабић је у периоду након првог избора у звање доцента објавио као коаутор 2 (два) рада у научним часописима са SCI листе (по један у категоријама M21 и M22).

4. *Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31- M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.*

Бранислав Бабић је у периоду након избора у звање доцента објавио укупно 9 (девет) радова из ових категорија, од тога 2 рада категорије M33, 1 рад из категорије M34, 5 радова из категорије M63 и 1 рад из категорије M64.

5. *Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту*

Бранислав Бабић је био учесник у укупно седам пројеката Министарства науке Републике Србије. Руководи пројектом Идејно решење са хидрауличком анализом дела централног канализационог система Београда (од 2023. год.).

6. *Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)*

Бранислав Бабић је коаутор једног уџбеника и једне збирке задатака, који су објављени и имају ISBN број; списак радова је дат у прилогу.

Изборни услови

I. Стручно-професионални допринос

1. *Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.*

- Председник програмског одбора научне конференције са међународним учешћем „Губици воде у систему јавног водоснабдевања“ (2022, 2023. и 2024. године), у организацији Савеза инжењера и техничара Србије и уредник три зборника радова са ових конференција.

2. *Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.*

- Бранислав Бабић је од избора у звање доцента био учесник 2 научна скупа са међународним учешћем и 4 домаћа научно стручна скупа.

3. *Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.*

- Као ментор или члан комисије учествовао је у изради великог броја дипломских и мастер радова (преко 80).
- Од првог избора у звање доцента био је члан комисије за оцену и одбрану две докторске дисертације.

4. *Руководилац или сарадник у реализацији пројеката*

- Бранислав Бабић је био руководилац или сарадник у реализацији већег броја стручних пројеката (списак стручних радова дат у прилогу).

5. *Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.*

- Рецензирао је радове у два домаћа часописа, и то:
 - Водопривреда (ЈДОН), категорија M51
 - Техника (СИТС), категорија M51

6. Поседовање лиценце

- Бранислав Бабић је 2004. године стекао лиценцу одговорног пројектанта хидротехничких објеката и инсталација водовода и канализације (лиценца бр. 313 7027 04).

II Допринос академској и широј заједници

1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.

- Бранислав Бабић је био заменик управника Института за хидротехнику и водноеколошко инжењерство у периоду од 2008. до 2012. године.

2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.

- Бранислав Бабић је био члан или извештач Републичке ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације за објекте од значаја за Републику при Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре РС, од 2008. до 2021. године.
- Бранислав Бабић је од 2021. године именован од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре за члана Комисије за полагање стручних испита дипломираних грађевинских инжењера за ужу стручну област хидротехника.

3. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.

- Бранислав Бабић је организовао дводневне стручне екскурзије студената 4. године ОАС, Моула за хидротехнику и водноеколошко инжењерство у Бугарску, у периоду од 2016. до 2019. год., у сарадњи са фирмом PIPE LIFE из Аустрије, где су студенти похађали предавања на тему квалитета цевних материјала и испитивања готових производа за водоводну и канализациону инфраструктуру у урбаним срединама.

III Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

1. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

- Од школске 2016/17. до 2018/19. године доц. др Бранислав Бабић је држао наставу из предмета Комунална хидротехника на Архитектонско грађевинском факултету Универзитета у Бањој Луци.
- Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације С. Спировске на Грађевинском факултету у Скопљу, Северна Македонија (2019. год.)

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу наведених показатеља наставног, научног, стручног и педагошког рада, Комисија констатује да доц. др Бранислав Бабић, дипл. грађ. инж., испуњава све формалне и суштинске услове за избор у звање ванредног професора који су предвиђени Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду („Гласник Универзитета у Београду“ бр. 192/16, 195/16, 199/17, 203/18 и 223/21) и Статутом Грађевинског факултета за ужу научну област за коју је конкурс расписан, те предлажу Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да донесе одлуку којом утврђују предлог за избор кандидата **др Бранислава Бабића**, дипл.грађ.инж. у звање ванредног професора за ужу научну област Водоснабдевање, санитарно инжењерство и инжењерство заштите животне средине.

У Београду, 5.07.2024. године

КОМИСИЈА

В. проф. др Александар Ђукић, дипл.грађ.инж.
Универзитет у Београду, Грађевински факултет

В. проф. др Бранислава Лекић, дипл.грађ.инж.
Универзитет у Београду, Грађевински факултет

Проф. др Горан Секулић, дипл.грађ.инж.
Грађевински факултет, Универзитет Црне Горе
Подгорица, Црна Гора