

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

На основу одлуке бр. 36/32 Изборног већа ТМФ-а, одржаног 17. децембра 2020. године, а по расписаном конкурс за избор једног редовног професора за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника, именовани смо у Комисију за припрему извештаја.

На конкурс који је објављен на порталу Националне службе за запошљавање од 30. 12. 2020. године пријавио се један кандидат: др Ацо Јанићијевић, ванредни професор на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду. О пријављеном кандидату др Ацу Јанићијевићу, који испуњава услове конкурса, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Др Ацо Јанићијевић је рођен 24.06.1960. године у Новом Пазару. Основну и средњу школу завршио је у Новом Пазару са одличним успехом. Носилац је диплома "Вук Стефановић Караџић" и "Михајло Петровић Алас". Након завршетка средње школе уписао је на Природно-математичком факултету у Крагујевцу студије на Институту за Физику. Дипломирао је 17. 01. 1985. године са средњом оценом 8,3 и оценом 10 на одбрани дипломског рада под насловом "Прорачун јачине експозиционе дозе гама-зрачења од радиоактивних громобрана методом Монте Карло".

По завршетку основних студија био је запослен у средњошколско-образовном центру природно техничке струке "Руђер Бошковић" у Београду- садашња Осма (VIII) београдска гимназија, где је држао наставу из Физике и Технику физичког експеримента. Након тога је држао наставу из Физике за сва четири разреда природне струке у васпитно-образовном центру "Душица Стефановић" у Београду- садашња Пета (V) београдска гимназија. Поред тога изводио је наставу и у "Правно-биротехничкој (пословној) школи" у Београду, из предмета Физика и Основи програмирања.

Као дипломирани физичар, уписао је 1994. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, на смеру Радијациона физика последипломске (магистарске) студије и стекао звање магистра физичких наука. Магистарски рад под називом "Мерење радона и његових краткоживећих потомака траг детектором LR-115" одбранио је 16. 05. 1997. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Докторску дисертацију под називом "Методе, технике и анализе физичких услова за раст кристала из растопа у лабораторијским пећима" одбранио је 18. 04. 2008. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Од почетка школске 1986/87. године запослен је на Технолошко-металуршком факултету у Београду, најпре као асистент-приправник за предмет Физика, а од 1997. године као асистент за предмет Техничка физика при Катедри за техничку физику. Др Ацо Јанићијевић је 2009. године изабран за доцента на истом факултету, а 2013. године је на Изборном већу ТМФ-а потврђен његов избор у звање ванредног професора за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника.

Од школске 1994/95. год. до 2003/04. године био је ангажован на извођењу експерименталних и рачунских вежби из предмета Техничка физика на Грађевинском факултету у Београду. У периоду од 2004. до 2006. године је учествовао у извођењу вежби на

Електротехничком факултету у Београду, на предмету Техничка физика. Поред тога је 2001. и 2002. године у Заводу за Техничку физику у Београду водио вежбе и студентима Више медицинске школе у Земуну. У периоду школске 2008/2009 до 2011/12 држао је предавања и вежбе на курсевима Физике и Техничке физике, за студенте фармације и графичког инжењерства, на Унивезитету за пословни инжењеринг и менаџмент у Бањој Луци, Република Српска (БиХ). Крајем истог периода (2011/12) изводио је наставу из предмета Физика за студенте Високе школе техничких струковних студија у Чачку. Од 2012. год. има уговор са Акредитационим телом Србије (АТС) на основу кога као Технички експерт учествује у тимовима оцењивача и експерата за оцењивање акредитованих лабораторија у Србији.

Учествовао је у више научних пројеката националног и међународног карактера. У периоду (2002. - 2005. год.) био је ангажован на научном пројекту под називом "Диелектричне, оптичке и транспортне особине кристалних и аморфних материјала" из области основних истраживања Министарства науке и животне средине Републике Србије. Од 2006. - 2010. год. био је учесник и руководилац научног пројекта под називом "Диелектричне, оптичке и транспортне особине протонских проводника" из области основних истраживања Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије. У истом периоду, од 2002. - 2005. године учествовао је у међународном пројекту Европске комисије под називом TEMPUS који је имао професионално едукативни карактер са радним задатаком под називом *Унапређење наставе физике на техничким факултетима*.

У последњем (актуелном) циклусу научно-истраживачких пројеката, (2011. - 2019. год.) Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, др Ацо Јанићијевић учествује у два пројекта и то из области основних истраживања на пројекту под називом "Експериментална и теоријска истраживања у радијационој физици и радиоекологији" и на пројекту под називом "Астроинформатика: примена ИТ у астрономији и сродним дисциплинама" (област – интегралних и инердисциплинарних истраживања - И И И).

У два мандата (2010. год. и 2014. год.) на предлог Министарства за просвету, науку и технолошки развој Владе Републике Србије, др Ацо Јанићијевић биран је за члана Управног одбора у Институту за рударство и металургију (ИМП) Бор. Решењем Владе Републике Србије именован је 2016. год. за вршиоца дужности Акредитационог тела Србије. Након постављења на наведену државну функцију др Ацо Јанићијевић је учествовао као представник Републике Србије и Акредитационог тела Србије у значајном броју важних међународних и домаћих научних и стручних скупова у својству модератора, презентера, пленарног предавача, као и потписника одређеног броја међународних мултилатералних али и билатералних споразума чије је пројекте припремао а споразуме спроводио у дело. У периоду од 2008. године до 2020. године је, на расписаним градским изборима по Решењу Владе републике Србије, био одборник у Скупштини општине Врачар у три изборна циклуса, као и члан Савета за образовање Скупштине општине Врачар (2008 - 2012).

У оквиру свог научно-истраживачког рада објавио је 20 радова из категорије М20 (7 радова из категорије М21, 3 рада из категорије М22 и 10 радова из категорије М23), 11 радова у водећим часописима националног значаја, 65 саопштења на међународним и домаћим скуповима штампаним у целини и 32 саопштења штампаних у изводу на међународним и домаћим научним скуповима. Радови чији је аутор и коаутор су, према бази података *Web of Science* били цитирани 53 пута.

Рецензирао је радове у часописима међународног значаја (М50):

- а) "Engineering, Environment and Materials in the Processing Industry"; University of East Sarajevo, International Congress, Faculty of Technology, Zvornik; Republic of Srpska, Bosnia & Herzegovina;

b) Journal of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Contemporary Materials; Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia & Herzegovina

У досадашњем раду на Технолошко-металуршком факултету др Ацо Јанићијевић је био члан Комисије за израду распореда, за организацију и спровођење пријемног испита, пописа инвентара, Комисије за јавне набавке и Комисије за избор декана ТМФ-у. Од 2004. до 2016. год. је ангажован као секретар Катедре за Техничку физику. Поред тога био је у два мандата (од 2012. и од 2015. године) члан Савета факултета, као и члан Наставно-научног већа ТМФ-а (од 2009. и од 2012. године).

Др Ацо Јанићијевић говори, чита и пише руски језик а служи се енглеским језиком.

Б. Дисертације

М71 Одбрањена докторска дисертација (М71=6):

А. Јанићијевић: *"Методе, технике и анализе физичких услова за раст кристала из растопа у лабораторијским пећима"*. Природно-математички факултет у Крагујевцу (2008).

М72 Одбрањен магистарски рад (М72=3):

А. Јанићијевић: *"Мерење радона и његових краткоживећих потомака траг детектором LR-115"*. Природно-математички факултет у Крагујевцу (1997).

В. Наставна делатност

Од 1986. године др Ацо Јанићијевић је запослен на Технолошко-металуршком факултету у Београду на Катедри за Физичке науке (садашњи назив Катедра за Техничку физику), прво као асистент приправник, а од 1997. године као асистент. У звање доцента изабран је 2009. године на истом факултету за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника.

До избора у звање доцента држао је вежбе из двосеместралних предмета Физика и Техничка физика, касније једносеместралних предмета Техничка физика I и Техничка физика II. Од избора у звање доцента ангажован је у настави на основним академским студијама из предмета Техничка физика I и Техничка физика II (вежбе и предавања једној смени). Такође, од избора у звање доцента на студијском програму Текстилна технологија држао је предавања и вежбе из предмета Техничка физика, као и предавања и вежбе из предмета Информатика за студенте одсека Инжењерство заштите животне средине и одсека Биохемијско инжењерство и биотехнологија који су уписали студије пре 2005. године.

Након избора у звање ванредног професора 2013. године у складу са тада актуелном акредитацијом студијских програма, од школске 2013/14. године на докторским студијама предаје предмете Материјали за обновљиве изворе енергије на смеру Инжењерство материјала и Мерење јонизујућег и нејонизујућег зрачења на смеру Инжењерство заштите животне средине. На мастер студијама држи предмет Управљање радиоактивним отпадом, а на основним студијама изборни предмет Обновљиви извори енергије, а држао је наставу и вежбе из предмета Зрачење и заштита животне средине и Биофизика за студенте одсека Инжењерство заштите животне средине и одсека Биохемијско инжењерство и биотехнологија на основним студијама.

Др Ацо Јанићијевић је аутор два уџбеника за предмете на основним студијама Техничка физика 1 и Техничка физика 2, коаутор једног поглавља у монографији међународног значаја, коаутор једног помоћног уџбеника (збирка задатака), аутор једне монографије националног значаја и коаутор монографије националног значаја. Поред тога он је и аутор скрипте за следеће предмете: Техничка физика (студијски програм текстилна технологија),

Информатика (за студенте основних студија уписане пре 2005. год.), Обновљиви извори енергије (основне академске студије на смеру Инжењерство заштите животне средине) и Материјали за обновљиве изворе енергије (докторске студије на смеру Инжењерство материјала).

Педагошка активност др Аца Јанићијевића је према студентским анкетама у претходном периоду оцењена као одлична (просечна оцена > 4).

Др Ацо Јанићијевић је био ментор 1 одбрањене докторске дисертације и члан Комисије за три одбрањене докторске дисертације, једне на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу и две на Технолошко-металуршком факултету, Универзитета у Београду. Поред тога био је на Технолошко-металуршком факултету ментор 12 дипломских радова, 3 завршна рада и члан Комисије за одбрану 3 мастер рада, 2 дипломска рада и члан комисије 1 одбрањеног завршног рада.

Г. Педагошка активност

П10 ОЦЕНА НАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ

Категорија П11: Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П11 = 5)

Педагошка активност према расположивим студентским анкетама од школске 2007/08 године до данас оцењена је као одлична (просечна оцена за све предмете у току протеклих школских година је $4 < 4,54 < 5$).

П20 Припрема и реализација наставе

Категорија П21: Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21 = $4 \times 5 = 20$)

1. Техничка физика (студијски програм Текстилна технологија),
2. Информатика (за студенте основних студија уписане пре 2005. год.),
3. Обновљиви извори енергије (основне академске студије на смеру Инжењерство заштите животне средине),
4. Материјали за обновљиве изворе енергије (докторске студије на смеру Инжењерство материјала).

Категорија П22: Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета (П22 = $2 \times 2 = 4$)

1. Техничка физика 1 (основне академске студије),
2. Техничка физика 2 (основне академске студије).

П30 УЦБЕНИЦИ

Категорија П32: Објављен практикум или помоћни уџбеник (П32 = $1 \times 5 = 5$)

1. С. Остојић, М Срећковић, А. Јанићијевић, – *Збирка задатака из физике*, Хадар, Београд, 2013, стр. 216, ISBN 978-86-86377-11-1.

После избора у звање ванредног професора

Категорија П31: Објављен уџбеник (П31а $2 \times 10 = 20$)

1. **А. Јанићијевић**, - Техничка физика 1 - *Уџбеник за студенте техничких факултета*, Хадар, Београд, стр 170, **ISBN 978-86-86377-05-0. KOBISS – ID 2817728112;**
2. **А. Јанићијевић**, В. Пејчев, - Техничка физика 2 - *Уџбеник за студенте техничких факултета*, Хадар, Београд, стр. 211, **ISBN 978-86-86377-12-8. KOBISS – ID 2817728112.**

П40 МЕНТОРСТВО

Категорија П41: Ментор одбрањене докторске дисертације (П41 = 1 × 6 = 6)

1. **Марија Обреновић**, "Могућност примене комерцијалних VDMOS транзистора снаге као сензора и дозиметара јонизујућег зрачења израђених од елементарних полупроводничких материјала", Технолошко-металуршки факултет у Београду (2020).

Категорија П42: Члан комисије за одбрану докторских дисертација (П42 = 3 × 2 = 6)

1. мр **Небојша Даниловић**, "Регулација кристализације у лабораторијским пећима", Природно-математички факултет у Крагујевцу (2012).

После избора у звање ванредног професора

2. **Душан Никезић**, "Математичко моделовање распрострањења загађујућих материја у ваздуху у околини нуклеарних и индустријских објеката", Технолошко-металуршки факултет у Београду (2016).
3. **Ahmed Awhida**, "Нови метод мерења екshalације радона из грађевинских материјала", Технолошко-металуршки факултет у Београду (2017).

Тренутно ментор за 3 студента докторских студија (докторанту Љубинку Тимотијевићу бр. инд. 4013 /2017 пријављена тема на Н.Н већу 24. 12. 2020).

Категорија П45: Ментор одбрањеног дипломског/мастер рада (П45 = 12 × 1 = 12)

1. Томић Теодора, "Дејство ласерског зрачења на биосистеме", ТМФ, Београд (2011).
2. Илић Жарко, "Дејство радиоактивног зрачења на биосистеме", ТМФ, Београд (2011).
3. Буквић Зорица, "Мерење концентрације радона у стамбеним објектима", ТМФ, Београд (2011).
4. Кићановић Маја, "Утицај структурних промена на електрична и феромагнетна својства аморфне легуре Fe₈₁ B₁₃ Si₄ C₂", ТМФ, Београд (2011).
5. Поповић Сандра, "Израда пројекта мера радијационе сигурности и безбедности за коришћење рендген апарата у индустрији", ТМФ, Београд (2012).
6. Пешукић Радмила, "Одређивање концентрације радона у стамбеном простору активном методом помоћу уређаја RAD7", ТМФ, Београд (2012).
7. Нојић Александра, "Прорачун јачине експозиционе дозе радиоактивних громобрана и процедура уклањања након експлоатације", ТМФ, Београд (2012).
8. Николић Владимир, "Моделовање понашања радонових (²²²Rn) потомака на површинама стамбених објеката као допринос ретроспективној дозиметрији", ТМФ, Београд, (2013).

После избора у звање ванредног професора

Дипломски рад (ментор)

9. Лазар Милидраг, "Топлотна конверзија Сунчевог зрачења", ТМФ, Београд (2014).
10. Мирко Рачић, "Добијанје електрета у лабораторијским условима", ТМФ, Београд, (2014).

Мастер академске студије (ментор)

11. Љубица Шоботић, "Спровођење протокола за осигурање и контролу квалитета у мамографији", ТМФ, Београд, 07.03.2016.
12. Урош Нативић, "Анализа понашања радонових и торонових потомака у објектима за становање", ТМФ, Београд, 30.09.2015.

Категорија П46: Члан комисије одбрањеног мастер рада (П46 = 5 × 0,5 = 2,5)

Мастер академске студије (први члан комисије)

1. Томковић Тања, "Испитивање утицаја нејонизујућег зрачења на животну средину", ТМФ, Београд (2012).
2. Протић Марија, "Испитивање динамичких карактеристика сервоакцелеро-метара", ТМФ, Београд (2013).

После избора у звање ванредног професора

3. Марија Тошић, „Мерење ексхалације радона из бетона помоћу канистера са активним угљем", ТМФ, Београд, 28.09.2016.
4. Александра Татић, „Мерење концентрације радона у земљишту коришћењем активног метода", ТМФ, Београд, 28.09.2017.
5. Лука Рубињони, „Мерење ексхалације радона из узорака земље активном методом. ", ТМФ, Београд, 30.09.2017.

Категорија П48: Ментор одбрањеног завршног рада (П48= 3 x 0,5 = 1,5)

1. Јокић Ана, "Контрола интерне контаминације радионуклидима ин виво мерењем на Whole Body Counter-и", ТМФ, Београд (2011).
2. Стојковић Данијела, "Апсолутна дозиметрија на линеарном акцелератору Varian CLINAC 600 C", ТМФ, Београд (2011).
3. Добросављевић Сунчана, "Пројекат радијационе сигурности и безбедности уређаја за дефектоскопију у индустрији са радиоактивним извором ¹⁹²Ir", ТМФ, Београд (2012).

После избора у звање ванредног професора

Категорија П49: Члан комисије одбрањеног завршног рада (П49= 1 x 0,2 = 0,2)

1. Марија Марјановић, "Технологија ремедијације локалитета контаминираних нискоактивним радиоактивним материјама", ТМФ, Београд (2014).

Д. Научно-истраживачка делатност

Др Ацо Јанићијевић је у оквиру научно-истраживачког рада објавио 20 радова из категорије М20 (7 радова из категорије М21 (3 М21а и 4 М21), 3 рада из категорије М22 и 10 радова из категорије М23), 10 радова у водећим часописима националног значаја М51 штампана у целини и 7 радова М52 штампаних у часописима националног значаја, 38 саопштења са међународних скупова штампана у целини, 11 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, као и 16 саопштења са скупова националног значаја штампана у целини,

а 21 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу. Наведени радови су у научној литератури на бази података *Web of Science* цитирани 53 пута.

Др Ацо Јанићијевић је руководио израдом једног националног научног пројекта, учествовао је у реализацији 4 национална научна пројекта и једног међународног пројекта. Објавио је у монографији међународног значаја поглавље у тематском зборнику водећег међународног значаја М13. Такође, аутор је и једне истакнуте монографије националног значаја М41. Након избора у звање ванредног професора на ТМФ-у др Ацо Јанићијевић је објавио једну монографију националног значаја као коаутор М42.

СПИСАК РАДОВА - проф. др Ацо Јанићијевић

М10 МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

1. Монографска студија/поглавље у књизи М12 (Монографија међународног значаја) или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја

Категорија М13: Монографска студија/поглавље у књизи М11 (М13 = 1 × 7 = 7)

1. **A. Janićijević, B. Čabrić: "New class of apparatus for crystal growth from melt"**, Book Chapter In: N. Kolesnikov and E. Borisenko, Eds., *Modern Aspects of Bulk Crystal and Thin Film Preparation*, InTech - Open Access Publisher, 2012., pp. 3 – 24. Edited by: Nikolai Kolesnikov and Elena Borisenko. ISBN 978-953-307-610-2

М20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

Категорија М21а: рад у врхунском међународном часопису, првих 10% импакт листе (М21а = 3 × 10 = 30);

1. B. Čabrić, A. Janićijević: *Cooler for obtaining crystals in a crucible furnace*, J. Appl. Cryst. (Engleska), 2003, Vol. 36., str. 950. ISSN 0021-8898, (IF/2001: 2,583); <https://doi.org/10.1107/S0021889803006708>
2. B. Čabrić, A. Janićijević: *A laboratory furnace for obtaining crystals*, J. Appl. Cryst. (Engleska), 2004, Vol. 37, str. 675. ISSN 0021-8898; (IF/2004: 3,534); <https://doi.org/10.1107/S0021889804013330>
3. B. Čabrić, A. Janićijević: *Crystallization shelf*, J. Appl. Cryst. (Engleska), 2007, Vol. 40, str. 391 -392. ISSN 0021-8898; (IF/2007: 3,629); DOI: 10.1107/S002188980605343X; <https://doi.org/10.1107/S002188980605343X>

A. Категорија М21: Рад у врхунском међународном часопису (М21=4×8=32)

1. D. Nikezić, A. Janićijević : *Bulk etching rate of LR115 detectors*, Appl. Radiat. Isotopes, (Engleska), 2002, Vol. 57 (2)., str. 275-278. ISSN 0969-8043, (IF/2000: 0,716); [https://doi.org/10.1016/S0969-8043\(02\)00109-4](https://doi.org/10.1016/S0969-8043(02)00109-4)
2. B. Čabrić, A. Janićijević : *Obtaining crystals in a laboratory furnace*, J. Cryst. Growth, (Holandija), 2004, Vol. 267., str. 362-363; ISSN 0022-0248; (IF/2004: 1,707); <https://doi.org/10.1016/j.jcrysgr.2004.03.048>

После избора у звање ванредног професора

3. **Janicijevic Aco J.**, Danilovic Nebojsa; “Tube for obtaining crystals in a laboratory furnace” JOURNAL OF APPLIED CRYSTALLOGRAPHY, (2018), vol. 51 br. , str. 1257-1258. ISSN 0021-8898; (IF/2007: 3,629); <https://doi.org/10.1107/S1600576718007628>
4. Nedic Teodora, **Janicijevic Aco J.**, Stankovic Koviljka Dj., Kartalovic Nenad M., “ A Three-electrode gas arrester for low voltage isolation coordination “,INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, vol. 120; ISSN 0142-0615, (IF/2019: 3,588); <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2020.106002>

Б. Категорија (IF2001: 2,583); **M22: Рад у истакнутом међународном часопису (M22 = 3 × 5 = 15)**

1. B. Čabrić, T. Pavlović, **A. Janićijević**: *Regulation of the crystallization in a crucible furnace*, J. Cryst. Growth. - Holandija, 1999, No. 200. - str. 339-340; ISSN 0022-0248; (IF/1999: 1,492); [https://doi.org/10.1016/S0022-0248\(98\)01283-4](https://doi.org/10.1016/S0022-0248(98)01283-4)

После избора у звање ванредног професора

2. Djordjevich Alexandar, Savovic Svetislav M., **Janicijevic Aco J.**, „Explicit finite-difference solution of two-dimensional solute transport with periodic flow in homogenous porous media” (Article), JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, (2017), vol. 65 br. 4, str. 426-432. ISSN 0042-790X; (IF/2017: 1,714); <https://doi.org/10.1515/johh-2017-0040>
3. Nemanja Stojanović, Aleksandra Kalezić-Glišović, **Aco Janićijević**, Aleksa Maričić, „Evolution of Structural and Functional Properties of the Fe/BaTiO₃ System Guided by Mechanochemical and Thermal Treatment“, Science of Sintering, 52 (2020), ISSN 0042-790X; (IF/2019: 1,172); <https://doi.org/10.2298/SOS2002163S>

В. Категорија M23: Рад у међународном часопису (M23 = 10 × 3 = 30)

1. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Crystallization shelves for laboratory furnaces*, Cryst. Res. Tehnol., (Nemačka), 2007, Vol. 42, No. 4, str. 324-323. ISSN 0042-790X; (IF/2007: 0,768); <https://doi.org/10.1002/crat.200610825>
2. .B. Gligorijević, H. Schmidt, N. Radović, M. Davidović, M. Kutin, **A. Janićijević**: *Short-circuit oxygen diffusion in thermally grown silica layer*, International Journal of modern Physics B, Vol. 24, br. 6-7, str. 682 – 694. (2010). ISSN 0217-9792; (IF/2010: 0.402); <https://doi.org/10.1142/S0217979210064307>
3. B. Čabrić, N. Danilović, **A. Janicijevic**: *Tube for obtaining crystals in a laboratory furnaces*, Instrum. Exp. Tech., (Rusija), 2011, Vol. 54, No. 2, str. 282-283; ISSN: 0020-4412; (IF/2011: 0,361); <https://doi.org/10.1134/S0020441211010210>
4. B. Čabrić, N. Danilović, **A. Janicijevic**: *Simultaneous crystallization testing in a laboratory furnace*, Am. Lab., (SAD), 2011, Vol. 43, No. 7, str. 18-19. ISSN: 0044-7749; (IF/2011: 0,167);
5. Čabrić, **A. Janićijević**, N. Danilović, *Crystallization tests bench*, Crystallography reports, (2013), vol. 58 br. 1, str. 198-200; ISSN 1063-7745; (IF/2013: 0,404); <https://doi.org/10.1134/S1063774513010161>

После избора у звање ванредног професора

6. Awhida A., Ujic Predrag N., Pantelic Gordana K., Kolarz Predrag M., Celikovic Igor T., Zivanovic Milos Z., **Janicijevic Aco J.**, Loncar Biljana Lj., “Ad-Hoc Intercomparison of Four Different Radon Exhalation Measurement Methods”, RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, (2018), vol. 178 br. 2, str. 138-142; ISSN 0144-8420; (IF/2018: 0,831); [;https://doi.org/10.1093/rpd/ncx096](https://doi.org/10.1093/rpd/ncx096)
7. Obrenovic Marija D., **Janicijevic Aco J.**, “Statistical Review of the Insulation Capacity of the Geiger-Mueller Counter“, NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION, (2018), vol. 33 br. 4, str. 369-374; ISSN 1451-3994; (IF/2019: 1,057); <https://doi.org/10.2298/NTRP180913009O>
8. Sustersic Tijana, Liverani Liliana, Boccaccini Aldo R., Savic Slobodan R., **Janicijevic Aco J.**, Filipovic Nenad D.; “Numerical simulation of electrospinning process in commercial and in-house software PAK”, MATERIALS RESEARCH EXPRESS, (2019), Vol.6, No.2, pp. 1-13, str. ISSN 2053-1591; (IF/2019: 1,929); <https://doi.org/10.1088/2053-1591/aaeb08>
9. Zunic Zora, S. Stojanovska Zdenka, A. Boev Blazo, Sorsa Ajka, Celikovic Igor T., Curguz Zoran, Ronnquist Tryggve, **Janicijevic Aco J.**, Alavantic Dragan; “Sjenica, a Newly Identified Radon Priority Area in Serbia, and Radon Data Correlated with Geological Parameters Using the Multiple Linear Regression Model”, CARPATHIAN JOURNAL OF EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES, (2019), vol. 14 br. 1, str. 235-244; ISSN 1842-4090; (IF/2019: 1,307); <https://doi.org/10.26471/cjees/2019/014/075>
10. D. Arbutina, A. I. Vasić–Milosavljević, T. M. Nedić; **A. J. Janićijević**, Lj. B. Timotijević; „Possibility of Achieving an Acceptable Response Rate of Gas – Filled Surge Arresters by Substitution of Alpha Radiation Sources by Selection of Elektrode Material and the Electrode Surface Topography; NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION, (2020), vol. 35, br. 3, str. 223-234; ISSN 1451-3994; (IF/2019: 1,057); , <https://doi.org/10.2298/NTRP2003223A>

МЗ0 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ СКУПОВА

Категорија МЗ1: Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (МЗ1=4 x3,5=14)

1. **A. Janićijević** ; “*Potential Radiobiological Effects on People’s Health Due to the Presence of Radon (²²²Rn) and Thoron (²²⁰Rn) Descendants in Housing Facilities*”; Међународна конференција; *Meeting point of the science and practice in the fields of corrosion materials and environmental protection, Serbian society of corrosion and materials protection*, Тара, Србија; 21 – 24. May, 2018.
2. P. Kolarž, **A. Janićijević**, M. Eremić – Savković; „*Radon in public water in the largest cities of Serbia*“ International Simposium -The Influence of Radon and Thoron to the Health of People, (Međunarodni Simpozijum - Uticaj radona i torona na zdravlje stanovništva), Teslić, organizator Ministarstvo zdravlja i zaštite Republike Srpske i Akademija Republike Srpske, 12-14 april 2018.

3. B. Vulević, **A. Janićijević**; „Pregled aktivnosti u oblasti nejonizujućih zračenja tokom proteklih simpozijuma“, XXX Simpozijum Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, Дивчибаре, Србија; 2 – 4. Октобар, 2019.
4. **A. Janićijević** „European experience in accreditation of inspection bodies“; Позив поводом обележавања Светског дана акредитације од стране Федеративне службе Руске Акредитације, Предавање по позиву: Москва, Руска Федерација, 04. – 07. маја 2019. године;

Категорија М33: Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33 = 38 x 1 = 38)

1. D. Nikezić, **A. Janićijević**: “The thickness of removed layer of a LR-115 detector. Repercussion for radon measurements”, International Yugoslav Nuclear Society Conference – YUNSC, 7-9. oktober 1996; Beograd, str. 539-543.
2. **A. Janićijević**, D. Nikezić, O. Čuknić: “Obstacle method” for short lived radon progeny (^{218}Po , ^{214}Po) measurement using track detector LR-115”, YUNSC 28. sept.-1.octob. 1998, Beograd, str. 651-655.
3. **A. Janićijević**, D. Nikezić: “WLM-meter” based on new relation between the activity of ^{218}Po and PAEC”, YUNCS 2-5.october 2000, Beograd, str.584-589.
4. **A. Janićijević**, J. P. Mc Laughlin: „Main retrospective techniques for assesment of radon“, YUNCS 30..september – 4..october 2002, Beograd, str. 619-624
5. B. Čabrić, **A. Janićijević**, T. Pavlović: “Obtaining single crystal in a test tube”, Proceedings of the Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, Ed. Serbian Physical Society, Belgrade - Serbia and Montenegro, 2003, str. 2113-2116.
6. D. Nikezić, K.N.Yu, M. Kovačević, N. Stevanović, D. Krstić, D. Kostić, **A. Janićijević**: „The optical Characters of the particle tracks“, Phis. Congress, serbia and Montenegro, Petrovac, 2004, str, 135-138.
7. B. Čabrić, **A. Janićijević**: „Aparatura za rast kristala“, Zbornik radova XI Kongresa fizičara Srbije i Crne Gore, Izd. Jugoslovensko društvo fizičara, 2004, str. 1-39 do 1-42.
8. B. Čabrić, **A. Janićijević**: “Kristalizacioni ključ“, Zbornik radova XI Kongresa fizičara Srbije i Crne Gore, Izd. Jugoslovensko društvo fizičara, 2004, str. 8-45 do 8-48.
9. B. Čabrić, **A. Janićijević**: „A Method For Obtaining Crystals In A Laboratory Furnace“, Program and Contributed Papers of XVI National Symposium on Condensed Matter Physics SFKM 2004, Ed. Institute of Physics Belgrade - Serbia and Montenegro, 2004, str. 325-328.
10. **A. Janićijević**, Branislav Čabrić, Milorad Davidović, „Nove aparature za simultani rast kristala novih materijala“, Međunarodna naučna konferencija "Savremeni materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2008, str. 157- 189.
11. M. Srećković, V. Zarubica, M. Dinulović, S. Milić, **A. Janićijević**, A. Bugarinović, „Laserske tehnike na bazi interakcije sa materijalom i transformacije“, Međunarodna naučna konferencija "Savremeni materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2008, str. 157- 189.
12. М. Давидовић, **А. Јанићјевић**: “Горивна ћелија на бази динамичких својстава H_2O_2 једињења“, Међународна наука конференција "Savremeni materijali", Banja Luka, 2-4 jul 2010, str. 85- 89.
13. M. Srećković, S.Pantelić, N. Borna, **A. Janićijević**, A. Bugarinović, S. Bojanić, R. Aleksić, M. Kovačević, „Savremeni materijali i laserske i druge elionske tehnike“, Međunarodna naučna konferencija "Savremeni materijali", Banja Luka, 2-4 jul 2010, str. 157- 189.
14. M. Srećković, V. Zarubica, **A. Janićijević**, A. Bugarinović, S. Jevtić, M. Dinulović, A. Fotev, M. Kovačević, “Materijali za savremene kvantne generatore i komponente”, Međunarodna naučna konferencija "Savremeni materijali", Banja Luka, 1-3 jul 2011, str. 157- 189.
15. S. Savović, A. Djordjevich, **A Janićijević**, B. Drljača, A. Simović, “Modeling the Bend-Induced Loss in Polymethylmetacrylate Step-Index Plastic Optical Fiber”s, Međunarodna naučna konferencija "Savremeni materijali", Banja Luka, 1-3 jul 2011, str. 123- 130.

16. **A. Janićijević**, S. Savović, S. Kočinac, M. Srećković, M. Davidović, B. Čabrić, A. Maričić, "Stephan Problem" as Specific Crystal Growth Analysis", Međunarodna naučna konferencija "Savremani materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2012, str. 291- 303.
17. M. Srećković, Z. Latinović , **A. Janićijević**, A. Bugarinović, M. Janićijević, Z. Figanovski, S. Polić Radovanović, S. Jevtić, "Definisanje kritičnih parametara materijala upotrebom lasera", Međunarodna naučna konferencija "Savremani materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2012, str. 33-61.
18. S. Savović, , A. Simović, A. Djordjevich **A. Janićijević**, „Ravnotežna raspodela modova u staklenim optičkim vlaknima sa W-indeksom prelamanja“, Međun. naučna konferencija "Savremani materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2013.
19. S. Savović, A. Djordjevich, A. Simović, B. Drljača, **A. Janićijević**: "Sprezanje modova u staklenim optičkim vlaknima sa stepenastim indeksom prelamanja i velikim poluprečnikom jezgra", Međunarodna naučna konferencija "Savremani materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2013,
20. M. Kovačević, A. Djordjevich, **A. Janićijević**, "Procena materijalne disipacije u staklenim optičkim vlaknima", Međunarodna naučna konferencija "Savremani materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2013,
21. **A. Janićijević**, Д. Мирјанић, M. Srećković, M. Davidović, „Interakcija potomaka radona sa čvrstim trag detektorima i unutarsobnim staklenim površinama u funkciji retrospektivne dozimetrije“, Međunarodna naučna konferencija "Savremani materijali", Banja Luka, 5-7 jul 2013, str 113- 137.

После избора у звање ванредног професора

22. **A. Janicijevic**, S. Savovic, A. Djordjevich, A. Simovic, B. Drljaca, „Numerical solution of the diffusion equation for binary gas mixtures”, *In the Proceedings of the 7th International Scientific Conference Contemporary Materials*, December 21-22, 2014, Banja Luka, Republic of Srpska, str. 287 – 295.
23. S. Savovic, A. Djordjevich, A. Simovic, B. Drljaca, **A. Janicijevic**, "Numerical solution of the advection-diffusion equation with constant and periodic boundary conditions", *In the Proceedings of the 7th International Scientific Conference Contemporary Materials*, December 21-22, 2014, Banja Luka, Republic of Srpska. str. 295 – 305.
24. M. Srećković, Z. Latinović, M. Dinulović, **A. Janićijević**, A. Bugarinović, N. Ratković – Kovačević, M. Janićijević, "Modern and potential laser applications in selected branches of medicine and interactions modeling", *In the Proceedings of the 7th International Scientific Conference Contemporary Materials*, December 21-22, 2014, Banja Luka, Republic of Srpska. str. 755 – 781.
25. S. Savovic, A. Djordjevich, **A. Janicijevic**, "Investigation of mode coupling in glass optical fibers and liquid-core optical fibers", *In the Proceedings of the 8th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 06-07., 2015, Banja Luka, Republic of Srpska.
26. **A. Janicijevic**, S. Savovic, A. Djordjevich, "Numerical solution of the diffusion equation for oxygen diffusion in soil", *In the Proceedings of the 8th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 06-07, 2015, Banja Luka, Republic of Srpska.
27. M. Srećković, A. Bugarinović, **A. Janićijević**, M. Janićijević, P. Jovanić, Z. Fidanovski, D. Knežević, "Lasers as sources of power and laser techniques in the modification of materijals and diagnostics", *In the Proceedings of the 8th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 06-07, 2015, Banja Luka, Republic of Srpska. str.
28. S. Savovic, A. Djordjevich, **A. Janicijevic**, "Finite difference solution of two-dimensional solute transport with periodic flow in homogenous porous media", *In the Proceedings of the 9th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 04-06, 2016, Banja Luka, Republic of Srpska.

29. M. Srećković, D. Družijanić, **A. Janićijević**, M. Janićijević, A. Bugarinović, S. Pantelić, S. Polić; “Analytical and experimental approaches to laser interaction with various materials” *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, November, 09-11, 2017, Str.123-148 Banja Luka, Republic of Srpska.
30. S. Savović, A. Djordjevich, A. Janićijević, D. Mirjanić; “Mode coupling in step-index plastic-clad silica optical fibers with chemically etched fiber selection” *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, November, 09-11, 2017, Str. 49-60, Banja Luka, Republic of Srpska.
31. S. Pantelić, M. Srećković, **A. Janićijević**, M. Davidović, S. Jevtić, Z. Karastojković, V. Rajković; “EFFECTS OF Nd³⁺:YAG LASER ON OPTICAL COMPONENTS MADE FROM GLASS, CERAMIC AND PLASTIC MATERIALS” *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, November, 09-11, 2017, Str. 33-48, Banja Luka, Republic of Srpska.
32. B. Drljača, S. Savović, **A. Janićijević**, S. Jovanović, D. Mirjanić; “FREQUENCY RESPONSE AND BAND WIDTH OF LOW-NUMERICAL APERTURE STEP-INDEX PLASTIC OPTICAL FIBER OBTAINED BY SOLVING THE TIME-DEPENDENT POWER FLOW EQUATION” *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, November, 09-10, 2017, Str. 269-276, Banja Luka, Republic of Srpska.
33. Željka Kesić, Ivana Lukić, **Aco Janićijević**, Miodrag Zdujić, Dejan Skala, “Calcium silicate based catalyst for transesterification of sunflower oil”, (“Примена катализатора на бази калцијум силиката у трансестерификацији сунцокретовогуља”), *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 02 - 04, 2018, Str. 85 - 92, Banja Luka, Republic of Srpska.
34. Ana Simović, Svetislav Savović, Alexandar Djordjevich, **Aco Janićijević**, Branko Drljača, “Wavelength dependence of leaky mode losses and steady state distribution in glass W-fibers Зависност губитака режима и сталне расподеле стања од таласне дужинеу W-стакленим влакнима”, *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 02 - 04, 2018, Str. 41 - 54, Banja Luka, Republic of Srpska.
35. Mileša Srećković, **Aco Janićijević**, Dragan Družijanić, Milovan Janićijević, Veljko Zarubica, Sanja Jevtić, Aleksandar Bugarinović, “Laser-material interaction of interest for linear and nonlinear optics, experiment and modeling”, (“Интеракција ласера и материјала од интереса за линеарну и нелинеарну оптику, експеримент и моделовање”), *In the Proceedings of the 10th International Scientific Conference Contemporary Materials*, September, 02 - 04, 2018, Str. 485 - 506, Banja Luka, Republic of Srpska.
36. Mileša Srećković, **Aco Janićijević**, Dragan Družijanić, Milovan Janićijević, Sanja Jevtić, Z. Latinović, Katarina Zarubica, Aleksandar Bugarinović; Примене и моделовање инвазивних модулационих и дијагностичких техника у биомедицини; *XII International Scientific Conference Contemporary Materials 2019*, September 1st to 3rd, 2019, Banja Luka, Republic of Srpska, . str. 61 – 90.
37. **Aco Janićijević**, Nemanja Stojanović, Srđan Divac, Aleksandra Kalezić-Glišović, Aleksa Maričić, “Activation time dependent magnetization of the Fe/BaTiO₃ system with varying Constituent mass ratios, *XII International Scientific Conference Contemporary Materials 2019*, September 1st to 3rd, 2019, Banja Luka, Republic of Srpska, str. 19 - 28;
38. Mileša Srećković, Aleksander Kovačević, **Aco Janićijević**, Suzana Polić, Zoran Nedić, Zoran Stević, Sanja Jevtić, Milovan Janićijević, „Laserske tehnike i sprege sa drugim tehnikama u problematici današnjice u teoriji i praksi, *XIII International Scientific Conference Contemporary Materials 2019*, September 10. to 12. 2020, Banja Luka, Republic of Srpska, str. 21 – 56.

Категорија М34: Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34 = 11 × 0,5 = 5,5)

1. **A. Janićijević**, D. Nikezić; *Some performances of a LR-115 detector relevant for radon measurement*; 18th International conference on nuclear tracks in solids; Kairo, sept.1996.
2. D. Nikezić, **A. Janićijević**; *Estimation of the past exposure to radon progeny by using LR-115 detector*, European conference on : Advances in nuclear physics and related areas, strana 99; Thessaloniki-Greece 8-12 July 1997.
3. B. Čabrić, **A. Janićijević**, T. Pavlović; *Obtaining crystals in a laboratory furnaces*, Book of Abstracts of the Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, Ed. Serbian Physical Society, Belgrade – Serbia and Montenegro, 2003, str. 334.
4. B. Čabrić, **A. Janićijević**, T. Pavlović; *A crystallization cooler*, Book of Abstracts of the Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, Ed. Serbian Physical Society, Belgrade – Serbia and Montenegro, 2003, str. 342.
5. B. Čabrić, **A. Janićijević**, T. Pavlović; *Obtaining single crystals in a test tube*, Book of Abstracts of the Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, Ed. Serbian Physical Society, Belgrad –Serbia and Montenegro, 2003, str. 386.
6. B. Čabrić, **A. Janićijević**; *A cooler in a crucible furnace for regulation of crystal obtaining*, Book of Abstracts of the Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, Ed. Serbian Physical Society, Belgrad –Serbia and Montenegro, 2003, str. 414.
7. **A. Janićijević**, D. Nikezić, D. Antić (Serbia); *A method for determination of bulk etching rate for LR-115 II and the applications for α -particles detections*, VI International Conference of Nuclear Society of Serbia (CoNuSS), Belgrade, September 22- 25, 2008, Book of Abstracts, p. 33
8. **A. Janićijević**, M. Srećković, S. Pantelić, D. Nikolić, D. Antić; *General approach to laser application in ecological and human life conservation and optical measurement in specific conditions*, VI International Conference of Nuclear Society of Serbia (CoNuSS), Belgrade, September 22 25, 2008, Book of Abstracts, p. 34.
9. B. Bugarski, **A. Janićijević**, M. Davidović; “Applications of Biomaterijals”; (*Primena biomaterijala*”), II International Scientific Conference Contemporary Materials 2009, Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska:September 1st to 3rd, 2009, Banja Luka, Republic of Srpska, Programme and the Book of Abstracts, p. 47, 48;

После избора у звање ванредног професора

10. N. Stojanović, A.Kalezić-Glišović, **A. Janićijević**, A. Maričić, Evolution of structural and functional properties of the Fe/BaTiO₃ system under the influence of mechanochemical activation and heating treatment, Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION VIII, 23-25 September 2019, Belgrade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, p. 55, 56;
11. Ana Simović, Svetislav Savović, Alexandar Djordjevich, Branko Drljača, **Aco Janićijević**, “Bandwidth of plastic-clad silica optical fibers with w-shaped refractive index profile” XII International Scientific Conference Contemporary Materials 2019, September 1st to 3rd, 2019, Banja Luka, Republic of Srpska, Programme and the Book of Abstracts

M40 НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ

Категорија M41: Истакнута монографија нац. значаја (M41 = 1 x 7 = 7)

1. **A. Janićijević, Monografija** "Nove aparature za rast kristala iz rastopa", Zadužbina Andrejević biblioteka – Posebna izdanja, str. 1 – 113 ; ISBN 978-86-7244-951-8; 287, 2011., Beograd. 22 AUTOCITATA, ISSN 1450-801X; 278, ISBN 987-86-7244-951-8, COBISS. SR-ID 183836684

После избора у звање ванредног професора

Категорија M42: Монографија националног значаја (M42 = 1 x 5 = 5)

1. Mileša Srećković, **Aco Janićijević**, Veljko Zarubica, монографија: „Istorija, metrološka edukacija razni stepeni i savremeni problemi“; ISBN 978-86-7244-951-8; 287, 2020., Beograd., ISSN 1450-801X; 278, ISBN 987-86-7244-951-8, COBISS. SR-ID 183836684

M50 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

1. Категорија M51: Рад у водећем часопису националног значаја (M51 = 10x 2 = 20)

1. N. Danilović, B. Čabrić, **A. Janićijević**, „Crystallization columns in a chamber furnace“, Kragujevac, J. Sci., 32, 41-45, ISSN: 1450-9636, 2010.
2. M. Davidović, S. Linić, **A. Janićijević**, Z. Nedić, U. Mioč: „Fuel cells based on some proton dynamics properties of H₂O₂ compoundshell - nanostructured materials for biopharmacy and biomedicine“, Contemporary Materials II-1, Banja Luka (2011.) Page 40 of 44; UDK 544.076.2:546.215 .
3. M. Srećković, Z. Fidanovski, M. Hribšek, A. Milosavljević, S. Jevtić, B. Fidanovski, N. Ivanović, **A. Janićijević**, I. Nešić, V. Negovanović, „Savremene primene kvantnih generatora i metroloških tehnika u energetici i tehnologiji“, EEE - Energija, Str. 7- 21. ISSN 0354-8651, UDC. 620.9, 2012.
4. **A. Janićijević** , N. Danilović, B. Čabrić, „Simultaneous crystallization testing in a crucible furnace“, Kragujevac, J. Sci., 34, 23 - 27, ISSN: 1450-9636, 2012.
5. **A. Janićijević**, N. Danilović, B. Čabrić, „Design and Calculation for Test Tube with the Aim of Regulation Simultaneous Crystallization Tests“, Journal of Crystallization Process and Technology, 2, 121-123, 2012. ISSN: 2161 – 7678.

После избора у звање ванредног професора

6. Svetislav Savović, Ana Simović, Aleksandar Djordjević, **Aco Janićijević**, “EQUILIBRIUM MODE DISTRIBUTION IN W-TYPE GLASS OPTICAL FIBERS”, *Journal of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska*, Contemporary Materials, V-1 (2014) Page 51 of 58, Original scientific papers ; UDK 666.189.21; doi: 10.7251/COMEN1401051S ISSN 1986 - 8669 (Print) ISSN 1986 - 8677 (Online) COBISS. BH – ID 18414342
7. **Aco Janićijević**, Svetislav Savović, Aleksandar Djordjević “NUMERICAL SOLUTION OF THE DIFFUSION EQUATION FOR OXYGEN DIFFUSION IN SOIL”. *Journal of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska*, CONTEMPORARY MATERIALS, Volume VII, Issue 1 (2016), pp. 6 - 10, ISSN 1986-8669 (Print), ISSN 1986-8677 (Online); COBISS.BH-ID 18414342
8. M. Srećković, A. A. Ionin, **A. Janićijević**, A. Bugarinović, S. Ostojić, M. Janićijević, N. Ratković-Kovačević, “FORMALISMS, ANALYSIS, RESULTS, AND ACCOMPLISHMENTS WITH POPULATION INVERSION OF MATERIALS”, *Journal*

- of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Contemporary Materials, VIII-1 (2017), Page 91 of 108; Reviews UDK 66.017/.018:620.1/.2 doi: 10.7251/COMEN1701091S
9. Alexander Djordjevich, Svetislav Savović*, **Aco Janićijević**, "FINITE DIFFERENCE SOLUTION OF TWO-DIMENSIONAL SOLUTE TRANSPORT WITH PERIODIC FLOW IN HOMOGENOUS POROUS MEDIA" *Journal of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska*, Contemporary Materials, VIII-2 (2017) Page 128 of 136 Original scientific papers UDK 620.1/.2:51-7 doi: 10.7251/COMEN1702128D
 10. Zoran Ćurguz, Zdenka Stojanovska, Rosaline Mishra, Balvindar K. Sapra, Ilija V. Yarmoshenko, Predrag Kolarž, Dragoljub Lj. Mirjanić, **Aco Janićijević**, Zora S. Žunić; "LONG-TERM MEASUREMENTS OF EQUILIBRIUM EQUIVALENT RADON AND THORON PROGENY CONCENTRATIONS IN REPUBLIC OF SRPSKA DWELLINGS", *Journal of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska*, Contemporary Materials, XI-1 (2020) Page 33 of 38 Original scientific papers UDK 504.5 :[546.296+546.841.027 (497.6RS) DOI:10.7251/COMEN 2001033C.

2. Kategorija M52: Рад у часопису националног значаја (M52 = 7 x 1,5 = 10,5)

1. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Monokristali*, "Impuls" Skoplje, 2000. br.46, str.15-17.
2. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Aparatura do hodowania monokrysztalow*, Chemia w szkole (Poljska), No. 4 (2001), str. 200-202.
3. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Monokristali*, Presek (Ljubljana), br. 4 (2001/02), str. 226-230.
4. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Začće i rast kristala u rastopu*, Hemijski pregled (Beograd), 41, br.4, 99-100 (2000.)
5. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Dobijanje monokristala u epruveti – kristalizaciona klupa*, Mladi fizičar (Beograd), br.83 "C", 25 – 28 (2000/2001).
6. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Začće i rast kristala*, Pedagoška praksa, str. 7-8, (dodatak Prosvetnom pregledu (Beograd), 7. novembar 2002).

После избора у звање ванредног професора

7. **A. Janićijević**, N. Danilović, "CRYSTALLIZATION SUPPORT TUBE IN A LABORATORY FURNACE" *Kragujevac Journal of Science*, Vol. 40 (2018); 19-22, UDC 536.71:548.
- 8.

M60 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

1. Kategorija M63: Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63 = 16 x 0,5 = 8)

1. D. Nikezić, P. Marković, **A. Janićijević**: *Calculation of the exposure dose due to radioactive lighting rod by the Monte Carlo method*, Zbornik radova Prirodno-matematičkog fakulteta u Kragujevcu, (1985) br.6, str. 95-103.
2. **A. Janićijević**, D. Nikezić: *Određivanje kumulativne ekspozicije radonovim potomcima merenjem alfa-zračenja sa stakla detektorom LR-115*. XIX Simpozijum Jugoslovenskog društva za zaštitu od zračenja, Golubac 18-20. jun 1997.
3. **A. Janićijević**, D. Nikezić: *"Merač ekvivalentne doze" – princip rada i rezultati merenja prototipa*, XLIV Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN, Sokobanja 26-29 jun 2000.
4. **A. Janićijević**, D. Nikezić: *Modelovanje ponašanja radonovih potomaka na površinama i zapažanja o retrospektivnoj dozimetriji radona*, 10. Kongres fizičara Jugoslavije, Vrnjačka Banja 27-29 mart 2000, str.523-526.

5. **A. Janićijević**, D. Nikezić: *Veličine koje se koriste u radiološkoj zaštiti ljudi od spoljašnjeg zračenja*, XLV Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Arandelovac, 4-8 juna 2001.
6. **A. Janićijević**, D. Nikezić: *Aktuelne ICRP I ICRU veličine u radiološkoj zaštiti od spoljašnjeg zračenja*. XXI Simpozijum Jugoslovenskog društva za zaštitu od zračenja, Kladovo, 10-12 oktobar 2001.
7. **A. Janićijević**, D. Nikezić : *Retrospektivna dozimetrija i procena rizika raka udisanjem radona*, XLVI Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Banja Vrućica, 3-6 juna 2002, str.182-184.
8. **A. Janićijević**, D. Nikezić : *"Cena-korist" analiza smanjivanja nivoa radona u zatvorenim prostorijama*, XLVII Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Herceg Novi, 8-13 juna 2003, str. 326-328.
9. S. Milenković, D. Djukin, **A. Janićijević**, *Neki aspekti primene lasera u oftamologiji*, XLVII Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Herceg Novi, 8-13 juna 2003, str. 292-295.
10. M. Srećković, V. Zarubica, **A. Janićijević**, A. Bugarinović, S. Jevtić, M. Dinulović, A. Fotev, M. Kovačević, *Uticaj nuklearnog zračenja i čestica na propagaciju laserskih snopova i savremena sprežanja nuklearnih i laserskih tehnika*, XXII Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Petrovac, Septembar 2003, Zbornik radova, str. 79-82.
11. **A. Janićijević**, D. Nikezić, M. Kovačević, D. Nikolić, T. Đekić, *Model računanja bilansa- ulaganje za smanjenje nivoa radona-ostvarena dobit*, XXII Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Petrovac, Septembar 2003, Zbornik radova, str. 221-225.
12. M. Srećković, S. Babić , **A. Janićijević**, V. Arsoski, M. Dukić, R. Vasić, S. Pantelić, D. Živković, *Uticaj lasera na bioorganizme*, XXII Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Petrovac, Septembar 2003, Zbornik radova, str. 415 - 419.
13. **A. Janićijević**, D. Nikezić, S. Stanković: *Dozimetrijski model pluća za proračun doze pri izlaganju radonovim potomcima*, XLVIII Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Čačak, 6-10 juna 2004, str. 293-296.
14. D. Nikezić, K.N.Yu, M. Kovačević, N. Stevanović, D. Krstić, D. Kostić, **A. Janićijević** *Optičke karakteristike tragova čestica*, Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, 3-5 jun 2004, 135-138
15. **A. Janićijević**, D. Nikezić: *Merenje površinske aktivnosti polinijuma ^{210}Po u zatvorenim prostorijama*, XXI (51) Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Herceg Novi, 4-8 juna 2007, NT 3.7 – NT 3.8.
16. **A. Janićijević**, D. Nikolić, M. Mitrinović: *Trag detektori – nova metoda za merenja debljine sloja uklonjenog nagrizanjem*, XXII (52) Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN-a, Palić, 8-12 juna 2008, NT 2.8 – NT 3.1

2. Kategorija M64: Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64 = 21 x 0,2 = 4,2)

1. B. Čabrić, **A. Janićijević**, M. Kovačević: *Programiranje brzine kristalizacije duž Bridžmanove epruvete*, VII Konferencija Srpskog kristalografskog društva: izvodi radova. - Vrnjačka Banja, 1998. - str. 60-61.
2. B. Čabrić, **A. Janićijević**, T. Despotović: *Regulacija kristalizacije u komornoj peći*, VII Konferencija Srpskog kristalografskog društva: izvodi radova. - Vrnjačka Banja, 1998. - str. 62-63.
3. **A. Janićijević**, B. Čabrić, R. Simeunović: *Tamanova metoda za dobijanje kristala u tigl peći*, VIII Konferencija Srpskog kristalografskog društva: izvodi radova. - Kragujevac, 2000. - str. 92-93.

4. **A. Janićijević**, B. Čabrić, M. Ristić: *Modifikacija Bridžmanove aparature za testiranje kristalizacije*, VIII Konferencija Srpskog kristalografskog društva: izvodi radova. - Kragujevac, 2000. - str. 94-95.
5. **A. Janićijević**, B. Čabrić: *Tigl peći za dobijanje kristala*, IX Konferencija Srpskog kristalografskog društva, Nivi Sad, 2001, izvodi radova, str. 42-43.
6. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *A chamber furnace for obtaining crystals*, IX Konferencija Srpskog kristalografskog društva, Novi Sad, 2001, izvodi radova, str. 44-45.
7. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Regulacija kristalizacije u tigl peći*, Simpozijum o Fizici kondezovane materije, Arandjelovac, 2001, Zbornik apstrakata, str. 44.
8. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Aparatura za rast kristala iz rastopa*, Simpozijum o Fizici kondezovane materije, Arandjelovac, 2001, Zbornik apstrakata, str. 45.
9. **A. Janićijević**, B. Čabrić: *A crystallization coolers*, Extended Abstracts of X Conference of the Serbian Crystallographic Society, Serbian Crystallographic Society, Belgrade (2002), p. 47 - 48.
10. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Stober's method for obtaining crystals in Tamman a chamber furnace*, Extended Abstracts of X Conference of the Serbian Crystallographic Society, Serbian Crystallographic Society, Belgrade (2002), p. 49 - 50.
11. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *A method for obtaining crystals in a chamber furnace*, Extended Abstracts of XII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Serbian Crystallographic Society, Belgrade (2004), p. 35-36.
12. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *A method for obtaining crystals in a tube furnace*, Extended Abstracts of XII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Serbian Crystallographic Society, Belgrade (2004), p. 20-21.
13. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *A laboratory furnace for obtaining single crystals*, Program and Contributed Papers of XVI National Symposium on Condensed Matter Physics SFKM 2004, Ed. Institute of Physics Belgrade - Serbia and Montenegro, 2004, str. 337.
14. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Kristalizacioni hladnjak*, Fizika i tehnologija materijala - FITEM '04, Zbornik apstrakata, Izd. Srpska akademija nauka i umetnosti i Tehnički fakultet u Čačku, 2004, str. 51.
15. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Laboratorijska peć za dobijanje monokristala*, Fizika i tehnologija materijala - FITEM '04, Zbornik apstrakata, Izd. Srpska akademija nauka i umetnosti i Tehnički fakultet u Čačku, 2004, str. 53.
16. B. Čabrić, **A. Janićijević**, N. Danilović: *Crystallization Tubes*, Program and Contributed Papers of XVII Symposium on Condensed Matter Physics SFKM 2007. Vršac Serbia, str. 238
17. N. Danilović, B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Crystallization Test Tubes*, Program and Contributed Papers of XVII Symposium on Condensed Matter Physics SFKM 2007., Vršac Serbia, str. 239.
18. **A. Janićijević**, N. Danilović, B. Čabrić: *Crystallization Shelves*, Program and Contributed Papers of XVII Symposium on Condensed Matter Physics SFKM 2007. Vršac Serbia, str. 240.
19. N. Danilović, **A. Janićijević**, B. Cabric: *Crystallization Shelf*, XX Conference of the Serbian Crystallographic Society, Avala, Belgrade, 2013, p. 34
20. N. Danilović, **A. Janićijević**, B. Cabric: *Tube for Obtaining Cryatals*, XX Conference of the Serbian Crystallographic Society, Avala, Belgrade, 2013, p. 68.

После избора у звање ванредног професора

21. N. Danilović, **A. Janićijević**, B. Cabric, “*Kristalizaciona klupa*” XXII Koferencija Srpskog kristalografskog društva, str. 64-65. Jun, 11-13, 2015., Smederevo, Srbija

M100 НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

1. Категорија M103 a: Руководођење националним научним пројектом (M103 a = 1 × 5 = 5)

1. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, *''Диелектричне, оптичке и транспортне особине протонских проводника''*, 2006-2010. Технолошко-металуршки факултет (руководилац др **Ацо Јанићијевић**).

2. Категорија M105: Учешће у међународном научном или стручно-професионалном пројекту (M105 = 4 × 3= 12)

1. Пројекат TEMPUS Европске комисије, *Унапређење наставе физике на техничким факултетима*, (Contract No CD JEP-16123-2001), (2002-2005)

После избора у звање ванредног професора

2. „EU for Serbia – Support for Safer Products - Strengthening Capacities of National Quality Infrastructure and Market Surveillance Authorities“ (ИПА 2017);
3. Regional Consultancy Fund for Quality Infrastructure – South East Europe” (РТВ - Physikalisch-Technische Bundesanstalt 2018);
4. Успостављање и јачање капацитета ТООУ - тела за оцењивање усаглашености производа са Директивом о енергетском означавању производа 2010/30/ EU - Екодизајн директивом 2009/125/EZ (EU4 Energy Labelling and Ecodesign 2019).

3. Категорија M107: Учешће у пројектима, студијама, елаборатима у оквиру сарадње са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства (M107 = 4 × 1= 4)

1. Пројекат Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије: *''Диелектричне, оптичке и транспортне особине кристалних и аморфних материјала''* 2002.- 2005., Институт за нуклеарне науке у Винчи (руководилац пројекта др Милорад Давидовић).
2. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, *''Диелектричне, оптичке и транспортне особине протонских проводника''*, (2006.-2010.), Технолошко-металуршки факултет (руководилац др **Ацо Јанићијевић**).

После избора у звање ванредног професора

3. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, *''Астроинформатика: Примена информационих технологија у астрономији и сродним дисциплинама''*, 2011.-2019., Астрономска опсерваторија (руководилац пројекта др Дарко Јевремовић).
4. Пројекат Министарства просвете науке и технолошког развоја Републике Србије, *''Експериментална и теоријска истраживања у радијационој физици и радиоекологији''* 2011.-2019., Природно-математички факултет у Крагујевцу (руководилац пројекта др Драгослав Никезић).

Приказ радова

Највећи број радова др Аца Јанићијевића односи се на научну проблематику која је била предмет докторске дисертације која је мултидисциплинарна, али својим суштинским делом припада области физике чврстог стања и кристализације (раст кристала из растопа). Поред изучавања услова за раст кристала и монокристала из растопа у лабораторијским условима, у одређеном броју радова је дат акценат на конструкцију дизајн и режим рада нове класе апаратура за раст кристала из растопа. Апаратуре су пројектоване тако да буду у функцији процеса кристализације у савременим условима и у складу са савременим захтевима у трагању за новим материјалима. Међутим, оне задржавају у себи највећи део позитивних искустава историјски веома познатих и дуго коришћених стандардних метода (Брицманова метода, Таманова метода, Штеберова метода, метода Чохралског итд.). Њихова савременост и иновативност се огледа у чињеници да нови уређаји поседују покретне (динамичне) елементе са великим могућностима понављања поступака кристализације уз реализацију симултаног раста групе кристала у једном поступку кристализације коришћењем ансамбла Таманових или Брицманових епрувета.

Паралелно са развојем конструкције уређаја и дизајна, креирани су одговарајући прорачуни којима се симулирају и програмирају најоптималнији услови зачећа (нуклеације) и раста кристала тако што би пројектована нова класа уређаја за кристализацију свој рад базирала на вези са компјутерским системима. Две објављене монографије, једна међународног, а друга националног научног значаја обједињују резултате и креације форми уређаја са најавом нових унапређенијих апарата који би били таквих карактеристика да би могли да функционишу као експертски системи.

Знатан број радова, из којих је произашао и магистарски рад др Аца Јанићијевића, припадају области радијационе и нуклеарне физике и односе се на изучавање проблема присуства радона (^{222}Rn) и његових краткоживећих потомака у стамбеним објектима. Развијене су методе мерења (пасивне – траг детекторима LR 115 и CR30, и тренутне – уређај RAD7) за одеђивање концентрације радона у стамбеним просторијама. Поред тога реализована је метода за одређивање ^{210}Po као једног од радонових потомака који може бити уграђен у стаклене или неке друге унутарсобне површине. На основу тог базичног поступка може се одредити активност уграђеног полонијума, а тиме се даје допринос ретроспективној дозиметрији за прорачун ризика на канцер плућа особа које бораве у дужем временском интервалу у објекту који је изграђен на терену са повећаном концентрацијом радона или је изграђен од таквог материјала који даје значајан удео у повећању концентрације радона и његових потомака.

Поред наведених научних области које су назначене као доминантне по питању предмета интересовања и научноистраживачког рада, у одређеном броју радова су објављени резултати који указују на афинитете кандидата и према истраживањима из домена савремених материјала и њихове примене у новим технологијама. Пре свега истраживања су усмерена на теоријска и експериментална испитивања ефеката интеракције ласерског (али и снопова електронског, јонског, итд.) зрачења на одређене савремене материјале. Промене њихових оптичких, механичких, термодинамичких и других особина су веома битне за примену у многим областима. У одређеном броју радова су приказани резултати по питању оптичких влакана како са становишта примене тако и са аспекта теоријског и експерименталног изучавања.

Др Ацо Јанићијевић је до сада објавио 123 рада, од чега из радијационе физике и заштите од јонизујућих зрачења 29 радова (6 радова у водећем часопису међународног значаја, 6 радова на скуповима међународног значаја штампана у целини, 1 рад у водећем часопису националног значаја, 3 рада саопштена на скупу међународног значаја штампана у изводу и 13 радова штампана у материјалима скуповима националног значаја).

Поред тога, Др Ацо Јанићијевић је у оквиру активности приликом ангажовања на изради докторске дисертације чија је проблематика дефинисана датом темом лоцирана у

области Физике чврстог стања (Физика раста кристала) објавио 50 радова (9 радова у водећем часопису међународног значаја, 5 радова штампана у целини у материјалима скупова међународног значаја, 4 рада на скупу међународног значаја штампана у изводу и 4 рада објављена у водећем часопису националног значаја. Уз наведене радове, објавио је још и 7 радова који су приказана у стручним часописима националног значаја и 21 рад у виду саопштења која су штампана у изводу на скупова националног значаја.

Због претходно наведених чињеница приказ радова Др Аца Јанићијевића захтева најпре њихово груписање у две групе приближне по обиму, што је у складу са активностима кандидата које су исказане у оквиру две области научноистраживачког рада; то су радови из области Радијационе и Нуклеарне физике и радови из области Физике чврстог стања (Физике раста кристала).

Наведене две доминантне области научно-истраживачког рада др Аца Јанићијевића нису једине области рада којима се бавио у протеклом периоду. У значајном обиму, а то је исказано одређеним бројем објављених радова, презентовано је његово интересовање за још две научно-истраживачке области са веома актуелном тематиком. То су, пре свега област ласерске технологије (17 радова) са веома широким спектром примене у пракси, као и област оптоелектронике и савремених истраживања везаних за динамичан развој телекомуникационих система заснованим на теоријским истраживањима и експерименталним усавршавањима процеса израде и примене оптичких влакана (17 радова).

У раду 2А.-1 су приказана мерења малих дебљина (поступком нагризања у 10% раствору NaOH уклоњеног слоја реда неколико микрометара) детектора LR-115 II (полимера – целулозног нитрата погодног за детекцију алфа честица). Наведени резултати су реализовани коришћењем веома прецизног инструмента (Form Tallysurf) прецизности 0,04 μm у специјализованој лабораторији Прецизне контроле у индустријском центру - ИКЛ у Београду. Добијени су референтни резултати за дебљину уклоњеног слоја у функцији времена (брзина нагризања) детектора у поменутом раствору за три различите температуре (50°C, 60°C, 70°C). Радови 3.1.-1. и 6.1.-16 приказују резултате зависности дебљине скинутог слоја детектора LR-115 II од појединих параметара који утичу на процес нагризања. У овом раду је делимично, а такође и у радовима 3.2.-1 и 3. 2.-2, потпуније испитано како се резултати за брзину нагризања користе у циљу побољшања поузданости резултата при мерењу концентрације радона детектором LR-115 II. Добијени су резултати који указују да густина трагова расте са повећањем уклоњеног слоја детектора нагризањем. У радовима 3.1.-6 и 3.2.-7 су анализирани оптичке карактеристике трагова алфа честица у траг детектору.

У раду 3.1.-2 је разматран проблем мерења концентрације радонових краткоживећих потомака и за ту сврху је конструисан оригиналан уређај који омогућава мерења њихових парцијалних концентрација. За конкретна мерења, на једној локацији у Београду одређене су концентрације ^{218}Po и ^{214}Po , што је дало значајан допринос прецизнијем одређењу фактора равнотеже и калибрационог коефицијента. У радовима 3.1.-3, 6.1.-2 и 6.1.-3 су приказани резултати мерења активности ^{218}Po у подповршинском слоју стакла коришћењем детектора LR-115 II. Испитана је комбинација тог детектора и танке алуминијумске фолије (12 μm). Обављена је компјутерска симулација детекције алфа честица за тај случај и начињена процена ефикасности детекције (програм DETEKCTLR). На тај начин је одређена кумулативна експозиција радоновим потомцима на одређеним локацијама у Београду и Крагујевцу. У складу са применама појединих претходно описаних техника мерења радона и торона добијеним резултатима и информацијама којима су поједини географски локалитети у нашој земљи и у Републици Српској (БиХ) окарактерисани као области са повећаном концентрацијом радона и његових потомака, посебно са аспекта објеката за породично становање као и зграде за школе и обданишта добијени су значајни резултати у радовима 2.В.-9 и 5.10.

Као корак надградње у свеобухватном приступу озбиљног сагледавања узрока који утичу на повећање концентрације радона у стамбеним просторијама а самим тим и повећања ризика за евентуалну повећану инхалацију и појаву канцера плућа. У раду 2.В.-6 су

добијени резултати који указују да би изложеност радону пореклом из грађевинских материјала (чија концентрација није занемарљива) и мерење емисије радона из одређених грађевинских материјала који се планирају за уградњу, требало да добије више пажње у будућности. У раду су приказани резултати на основу експерименталних мерења са четири различите методе мерења концентрације зрачења, које су успостављене у лабораторији у сврху међусобног упоређивања.

Рад 6.1.-1 садржи програм (у Fortranу) који је креиран због прорачуна јачине експозиционе дозе од радиоактивних громобрана на унапред дефинисаним висинама посматрано од нивоа тла. Резултати добијени на основу тих прорачуна су били у великој сагласности са одговарајућим експерименталним подацима.

У радовима 6.1.-5 и 6.1.-6 дат је приказ са тумачењима и препорукама, новог система величина у радијационој заштити од спољашњег зрачења, који се састоји од одређеног броја величина: - заштитних и операционалних (према најновијој ICRP Публикацији 74). Поред тога описана су и утежњавања на основу радијационих тежинских фактора квалитета за заштитне величине, а на основу фактора квалитета за операционе величине.

У раду 6.1.-4 је моделовано понашање краткоживећих радонових потомака на површини објекта узимајући у обзир њихову депозицију (таложење) и уградњу након алфа распада. Доказано је да је активност ^{210}Po у површинском слоју датог објекта у функционалној зависности са укупном експозицијом при излагању радоновим потомцима а не са радоном. Изведена је релација између активности ^{210}Po у подповршинском слоју и средњег РАЕСА-а (сума потенцијалних енергија распада алфа честица) за време излагања радоновим потомцима на основу Јакоби – Постендорфовог модела. На основу тих закључака извршена је експериментална провера и добијени резултати који су приказани у раду 6.1.-15 указују на оправданост успостављања методе за мерење површинске активности ^{210}Po . У радовима 6.1.-8 и 6.1.-11 је дат преглед светских искустава и резултата мерења по питању штетности радона којом је изложено становништво у затвореним просторијама. Приказан је математички модел анализе цена – корист. Показало се да су трагичне последице у виду канцера плућа довољан разлог да се предузму одређена финансијска улагања у ту сврху, ради спровођења ефикасне и сврсисходне акције смањивања радона у затвореним просторијама.

У раду 6.1.-13 описан је ICRP модел људских плућа који се користи у дозиметрији ради одговарајућих прорачуна помоћу којих се добијају најадекватније процене апсорбоване енергије приликом алфа распада радонових потомака који су инхалацијом доспели у плућа. На основу тих резултата може се дати процена ризика за канцер плућа оних индивидуа које удисањем радиоактивних аеросола улазе у ту ризичну групацију.

Радови 3.1.-4 и 6.1.-7 се баве проблемима ретроспективне дозиметрије. Последњих година расте број епидемиолошких студија које имају значајну улогу у повезивању резултата ретроспективне дозиметрије са проценом ризика канцера плућа становништва услед излагања радону и његовим потомцима. Развијено је низ мерних техника за ову сврху, а једна нова техника је као оригинално решење представљена у овом раду. Радови 3.1.-21 и 3.1.-6, као и рад 6.1.-14 приказују прорачуне везане за интеракцију алфа честица са траг детекторима (LR-115 и CR 30) као и при њиховој уградњи у стаклене и друге чврсте површине у стамбеним просторијама. Дат је приказ анализе геометријских и оптичких карактеристика трагова алфа честица, као и анализа трагова честица које са различитим енергијама и под разним угловима падају на посматране површине приликом нагризања у раствору натријум хидроксида.

Све већи степен минијатуризације електронских компонената и склопова, као и стални пораст електромагнетне и честичне контаминације животне средине, доводи до непоузданости рада знатног броја електронских уређаја. Како је савремена цивилизација скоро потпуно зависна од поузданости рада савремене електронике, њено обезбеђивање од шума индукованог јонизујућим зрачењем, представља прворазредни проблем пројектовања интегрисаних компонената високе густине паковања. То је посебно битно у ситуацији када

су електронски склопови предвиђени за рад у условима повећаног поља јонизујућег зрачења, од најраспорострањенијих уређаја у пословној комуникацији до веома сложених система као што су нуклеарна постројења, авиони и космичке летелице. као и многи медицински дијагностички уређаји. Са тим се повлачи и питање радијационе отпорности као једне од врло важних карактеристика материјала. Веома корисни резултати, по питању утицаја зрачења на функционалне карактеристике уређаја у електричним системима, су добијени и представљени у радовима 2А.-4, 2В.-7 и 2В.-10.

Представљање радова из друге велике групације радова, али прве по обиму (јер су углавном настали као резултат активности током израде докторске дисертације) је дато у наредном тексту. У раду 2.Б.-1 је приказано оригинално и веома функционално решење модела ваздушног хладњака који је вертикално постављен у лабораторијској тигл пећи. На хладњак се, према прорачуну који је резултат дизајнираног и специфичног профила хладњака, постављају посебно позициониране Таманове епрувете, чији се најоптималнији положаји изналазе помоћу помичног прстена и вођица држача епрувета. На основу прорачуна ослобођене количине топлоте приликом кристализације и одведене топлоте датим флуидом кроз хладњак изведена је формула за брзину кристализације у свакој епрувети (радови 6.2.-16, 6.2.-17 и 6.2.-21). Разматране су могућности померања сваке епрувете независно, у циљу симултане пробе матрице различитих интервала брзина кристализације. Модификација уређаја представљеног у овом раду са неким новим аспектима приступа дефинисаном проблему кристализације приказана је у радовима 6.2.-12 и 5.1.-5.

Радови 2.а.-1, 6.2.-3 и 5.1.-6 приказују различите фазе развоја једне оригиналне апаратуре за добијање монокристала из растопа. У датом примеру је реализована идеја да се у лабораторијским условима може применити Таманова метода за добијање кристала. На тај начин је омогућена регулација кристализације различитих супстанци са неколико зачећа, различитих температурских градијената и брзина кристализације. Варијацијом облика и димензија хладњака са унутрашње и спољашње стране може се моделовати фамилија "хладних кључева" за тестирање ширег интервала температурских градијената и брзина кристализације.

У раду 2.А.-2 је приказан пројекат апаратуре са новим оригиналним решењем. Такозвана "кристализациона клупа" садржи ваздушни хладњак у хоризонталном положају који је у облику цилиндричне цеви са отворима за позиционирање епрувета са растопом кристализирајућег материјала. Описан је поступак тестирања као и могуће варијације процеса кристализације. Изведена је формула за брзину кристализације у зависности од параметара као што су димензије и позиције хладњака и карактеристике супстанце која кристализира. На тај начин се долази до оптималних услова за одвијање кристализације контролисаном брзином. Прототип ове апаратуре са почетним резултатима, који су касније у знатној мери надограђени у смислу форме уређаја и његових радних карактеристика, приказан је у радовима 2.А.-3, 6.2.-13 и 6.2.-6.

У радовима 2.а.-2, 3.1.-9 и 6.2.-11 приказано је неколико нових решења уређаја за добијање кристала које су адаптиране за примену Штеберове методе. Посебно конструисан хладњак функционалан за ову сврху исталиран је у лабораторијској коморној пећи. Облици кристализационих фронтова и брзине кристализације у тигловима регулишу се помоћу задатог усмерења ваздушне струје одређеног поречног пресека кроз хладњак и помоћу изналажења најповољнијег растојања хладњака од површине растопа који кристализира наведеном методом. Апаратуре које су приказане у радовима 5.1.-1, 5.1.-4 и 5.2.-18 могу садржати на свакој грани хладњака низ Таманових епрувета. У овим радовима је остварена могућност истовремене реализације Штеберове и Таманове методе. Представљена решења и одређене модификације у циљу побољшавања услова кристализације наведеним методама могу се адаптирати за рад у цилиндричној пећи. Једана од ефикаснијих модификација Таман-Штеберове методе приказана је у раду 6.2.-10.

Радови 3.1.-5, 5.2.-2, 6.2.-1 и 6.2.-4 приказују развојну линију хидромеханичког механизма до најсложеније форме, који омогућава програмирање интервала брзина

кристализације дуж Брицманове епрувете. Користећи Брицманову методу у наведеним условима омогућава се изналагање најповиљније брзине кристализације. Изведен је и нумерички анализиран израз за брзину кристализације дуж Брицманове епрувете од параметара механизма који је заступњен у појединим уређајима. У раду 3.1.-8 је, за добијање кристала фамилије једињења са непознатим параметрима кристализације у лабораторијској коморној и тигл пећи, конструисан хладњак такве форме да се помоћу пресека ваздушне струје, положаја епрувета и тиглова може регулисати низ параметара кристализације. Број проба у једном поступку може се обезбедити фамилијом "кристалizacionих кључева" у лабораторијској коморној пећи. Слична проблематика је заступљена у садржајима радова 3.1.-7, 6.2.-2 и 6.2.-9, у којима је описан утицај побољшаних модела апаратура на процес зачећа монокристала који, уз верификован утицај облика врха епрувете у којима се налази растоп, имају одлучујући утицај на контролисано сповођење процеса кристализације, посебно са аспекта почетних услова који имају пресудну улогу на даљи ток кристализације.

У радовима 6.2.-14, 6.2.-8 и 6.2.-5 су приказани креирани модели ваздушног хладњака за добијање кристала супстанци са непознатим параметрима кристализације, што је иначе тренд у савременим условима технологије нових материјала где се акценат више не даје на репродуковању услова за добијање познатих материјала са познатим карактеристикама, већ на изналагање нових материјала за унапред дефинисане намене. Креативан приступ таквим новим захтевима представљен је и у раду 6.2.-15 где је приказан уређај за кристализацију чији хладњак и усмерени ток флуида у њему омогућавају добро контролисан, кристалizacionи тест за добијање кристала неколико супстанци у посебно дизајнираним Тамановим епруветама. Указана је могућност инсталирања неколико хладњака у лабораторијској коморној пећи.

Проблем раста монокристала из растопа, како са аспекта зачећа и раста клице тако и са аспекта контролисања услова за добијање монокристала жељеног квалитета, актуелан је у радовима 5.2.-1, 5.2.-3, 5.2.-4, и 5.2.-6.

Пројекат оригиналне апаратуре тзв. "покретне кристалizacionе купе" приказан у раду 2.а.-3, настао је на бази прототипова нових хладњака у радовима 3.2.-4, 3.2.-6, 5.2.-5 и 6.2.-7 и садржи сложенију форму ваздушног хладњака што омогућава симултани раст кристала једне супстанце који се одвија у различитим условима у једном поступку тестирања. Нови приступ у истраживањима процеса раста кристала започео је и радовима 3.2.-3 и 3.2.-5 са идејама, да поједини делови добију покретљивост у току процеса, доживео је своју реализацију креацијом једне нове класе уређаја, који су на вишем нивоу од свих претходних, због изражене покретљивости скоро свих делова хладњака са великом могућности одабирања најповољнијег положаја хладњака као и покретљивост носача епрувета са растопом приказан у раду 2.В.-1.

Конструкција нове класе апаратура даје могућност симултаног тестирања кристалizacionе нових материјала при различитим зачећима, облицима фронтова и брзина кристалizacionе из растопа приказана је у раду 3.1.-10. У складу са претходно приказаним оригиналним моделима дати су и одговарајући математичко-физички модели, који у програмирању кристалizacionе обухватају реалне физичке величине. На бази тога извршени су прорачуни којима се омогућава регулација брзине кристалizacionе, а изведене су и одговарајуће математичке формуле на основу којих је извршена компјутерска нумеричка анализа коришћењем креираног пакета програма (у MATLAB-у) што је приказано у радовима 2.В.-2, 2.В.-3, 2.В.-4, 5.1.-4, 5.2.-7, и 2.В.-5. Надградња постојећем концепту високих захтева у моделовању апаратура и услова кристалizacionе је приступ да се процес раста кристала из растопа сагледа и са аспекта поставке и решења Стефановог проблема приказаног у раду 3.1.-16.

У трећем делу приказа радова др Аца Јанићијевића, пре свега треба истаћи област ласерске технологије са веома широким спектром примене у пракси, као и област оптоелектронике и савремених истраживања везаних за иновације и примену савремених резултата у области оптичких влакана.

Развојем ласерске технологије и нових трендова савремене комуникације створили су се предуслови, али и изражена потреба за брз развој телекомуникационих система заснованих на оптичким влакнима. Потребно је перманентно побољшавати преносне карактеристике, па је зато у радовима 3.1.-18, 3.1.-19 и 3.1.-35 и 3.2.-11 и 5.1.9 коришћењем временски независне једначине протока снаге анализирано је нумерички спрезање модова у оптичким влакнима са одабраним профилима модела индекса преламања и полупречницима језгра. Одређена је дужина спрезања за равнотежну расподелу модова и стационарну расподелу модова. У радовима 3.1.-28 и 5.1.-6 је коришћењем једначине протока снаге одређена равнотежна расподела модова у оптичким влакнима на бази неорганских материјала (стакло) мада се тај формализам може користити и за друге материјале. У раду 3.1.-15 и 3.1.-25, 3.1.-31 и 3.1.-33 су приказани прорачуни добијени моделовањем губитака снаге услед савијања код оптичких влакана од полиметил-метакрилата са степенастим индексом преламања. Рад 3.1.-20 даје резултате прорачуна дисперзије материјала у неким типовима стаклених оптичких влакана. У знатном проценту је суптилнији приступ овој проблематици у раду 2.В.-8 где је основни циљ истраживања био показати да ли је могуће имплицитно утврдити хомогеност добијених електроспунских нано влакана на основу облика млаза током електро центрифугирања. Експерименти су изведени са 10 мас.% раствора ПВА, а испитиване су четири варијације процесних параметара како би се испитао њихов утицај на структуру влакана. Подаци добијени током експеримената коришћени су као улаз за рачунарску симулацију.

У раду 6.1.-8 се разматрају неки изабрани аспекти и резултати из подручја примене ласера у офталмологији. У циљу моделовања и укључивања савремених метода обраде резултата, разматрају се валидни параметри и оптимални избор фактора који се морају укључивати у одређене офталмолошке моделе. У раду 6.1.-12 су анализирани прагови дејства ласера различитих типова као и експериментално проучавање дејства ласера на одабране биљне узорке.

Од посебног је значаја анализа наизменичних деловања нуклеарног и ласерског зрачења, различитих енергија, снаге и времена излагања (приказано у раду 3.1.-38). Много нових техника у смислу дијагностике, терапије и биостимулације је развијено у областима медицине, ветерине, и другим био-областима, што са једне стране тражи велики развој модификација техничких уређаја (по снази, и другим радним параметрима) у циљне сврхе дате специјалне гране медицине.

Са друге стране, отварају се захтеви моделовања интеракције или биостимулативних процеса. Овај део мора да се базира на софистицираним прилазима, у складу са категоријом процеса: термалних, механичких, хидродинамичких, итд. зависно од дужине трајања терапије, интервенције и др, или screening прилаза. Исти задаци се постављају и у вези са укључењем ласерских техника. За одабране примене ласера у стоматологији, офталмологији, дерматологији (са експерименталним радовима на узорцима протетичких или реалних ткива, односно материјала еквивалентних ткиву), требало би да се изврши дефиниција "материјала" после ласерских третмана (радови 3.1.-24 и 3.1.-36).

У радовима 5.1.-3, 3.2.-8 и 3.1.-13 се разматрају савремено стања режима квантних генератора који у интеракцији са материјом трансформишу фотоне из видљивог дела спектра у X- подручју, као и γ - области. Разматрају се технике мерења радиоактивних процеса са разним честицама и зрачењима међу којима су и технике препознавања импулса по облику. На основу експерименталних мерења тражи се облик профила расејаног ласерског снопа, који може да да податке о динамици центра расејања. Посебан акценат је дат резултатима и закључцима у раду 3.1.-11 до којих се дошло разматрањем спрезања области физике материјала и излагања честицама из природног окружења или из извора кохерентног или некохерентног зрачења. Рад 3.1.-14 приказује проблематику квантне електронике и настајање нових извора, али и побољшање постојећих. У раду 3.1.-17 се анализирају општи принципи којима се повезују одређени физички или други параметри, квантитативне особине, које описују опште везе са дефиницијама одређених група особина типа кондуктивних-

транспортних, електричних–проводних или комбинацијом неколико својстава или параметара који су се природно груписали.

Спрезања проблематике квантне електронике, нуклеарне физике и технике има многоструке комерцијалне и истраживачке путеве. У радовима 6.1.-10 и 3.1.-35 су анализирани проблеми од интереса за сензоре, претвараче, побољшање особина материјала и утицаја нуклеарног зрачења, честица и ласерских снопова на рад уређаја, компоненти, активних материјала за квантне генераторе и појачаваче, таласоводе за електромагнетно зрачење и фибере из резултата аутора и литературе. Оптичка влакна и оптичке компоненте се израђују од великог броја различитих материјала. Сама оптичка влакна могу бити од стаклених, пластичних и PCS (Plastic-Clad-Silica) материјала а поједине оптичке компоненте имају и керамичке делове. Простирање светлосног снопа кроз оптичко влакно зависи од величине, конструкције, природе светлосног снопа емитованог у влакно и састава оптичког влакна. Зато материјали, у многим оптичким апликацијама и њиховим компонентама имају значајну улогу, која се односи на квалитет оптичких комуникација и оптичких сензора. У раду 3.1.-31 је анализиран утицај импулсног Nd³⁺:YAG ласерског зрака на поједине узорке оптичких компонената и оптичких влакана од различитих материјала, и могућности њихове примене у сензорским и другим технологијама примене. Експериментални део овог рада може представљати основу у процесу ласерског синтеровања.

У радовима 3.1.-27 и 3.1.-29 се разматрају изабране области теоријских подлога, за анализу интеракције кохерентних снопова и материјала у експериментима, односно излагања материјала ласерским сноповима са резултатима промена и дијагностичке технике, којима се даје дескрипција почетних и финалних стања материјала, у стандардним или специфичним наменама. У широком опсегу, од најкраћих електромагнетних импулса данашњице, испод атто-секунде, до континуалног рада и уз стимулисане процесе по великом делу електромагнетног спектра, уз произвођења стања нелинеарних особина материјала, спојене су разне области и путем фреквентних ланаца и метрологија.

Нови материјали са изванредним својствима којим су применљиви у разним областима технике су стални изазов науке и предмет научних истраживања. Једну такву групу чине АМЛ-аморфне металне легуре (стакласти) и из њих изведени наноструктурни материјали. Добијају се: ултра – брзим хлађењем 10⁶ К/с оствареним у области температуре очвршћавања кристализације растопљене легуре на брзоротирајућем диску у облику траке, а могу се добити и електрохемијски, таложењем из раствора у облику праха. У раду 2.Б.-3 испитивана је легура Fe/BaTiO₃ у режиму неизотермског третмана. Дефинисана је термичка стабилност у температурском интервалу 20-700°C. Мултифероични системи су привлачни за истраживања широм света због разноликости постојећих примена, као и могућих нових. Да би се допринело разумевању процеса који се одвијају у структури таквог система, био је изложен механохемијској активацији и термичкој обради (рад 3.2.10). на основу тих резултата постављен је омогућено је испитицање и праћење утицаја структурних трансформација на електрична и магнетна својства ове легуре (рад 3.1.-37). Коначно је дата корелација структурних трансформација и магнетно-електричних својстава

У раду 2.В.-2 су остварени резултати, који се односе на проучавање механизма дифузије кисеоника у протективном силика слоју оформљеном на површини SiC и Si-C-N керамичких узорака. Циљ експерименталног рада је био да се истражи и идентификује механизам "брзе" дифузије и путева којима се она одвија кроз протективни силика слој. Рад 5.1.-2 приказује електрохемијска својства и својство проводљивости H₂O₂ једињења у зависности од амбијенталних услова. Посебна пажња је посвећена једињењу H₂O₂ који је добијен из полиоксометил киселине мале специфичне површине. Представљена су електрохемијска својства и својство проводљивости H₂O₂, једињења у зависности од амбијенталних услова. Бројне експерименталне технике и теоријски прорачуни примењивани су на овај проблем (приказано ураду 3.1.-12). Посебна пажња посвећена је једињењу хидроген-пероксид, молекуларне формуле (H₂O₂), који је добијен из

полиоксометал киселине, мале специфичне површине ($5\text{m}^2/\text{g}$). Поменута својства се могу унапредити облагањем појединих проводника на транспарентном супстрату.

У групи радова 3.1.-22, 3.1.-23 и 5.1.-7 је демонстрирано да је метода коначних елемената ефикасна у решавању дифузионе једначине која описује дифузију бинарне смеше гасова, што је посебно важно у случају произвољних почетних и граничних услова када није познато аналитичко решење., као и за решавање једнодимензионе адвекционо-дифузне једначине (рад 2.Б.-2). У раду 3.1.-26 је демонстрирана примена методе коначних елемената на решавање дифузионе једначине за одређивање концентрације кисеоника у земљи за различита времена дифузије са константним и дневно променљивим концентрацијама кисеоника у ваздуку.

У раду 3.2.-9 су приказани резултати у савременим истраживањима нових материјала. Уређаји за ослобађање лекова засновани на еколошки прихватљивим и компатибилним хидрогеловима биоматеријала привлаче значајну пажњу у биотехнологији с обзиром на релативно лаку контролу ослобађања биолошки активних молекула. Са фокусом на системе за ослобађање лекова који контролишу отицање, засноване на новим биоматеријалима, овај рад се односи на синтезу и карактеризацију термо-осетљивих хидрогелских филмова заснованих на међусобно продирућим полимерним мрежама поли (Н-изопропилакриламида) и калцијум алгината. Док су раду 3.1.-34 дати резултати истраживања за примену катализатора на бази калцијум силиката за трансестерификацију сунцокретовог уља. Биодизел, који представља перспективну алтернативу фосилном дизел гориву, по свом хемијском саставу је смеша метил естара виших масних киселина добијених из биљних уља или животињских масти. У овом раду добијање биодизела изведено је трансестерификацијом сунцокретовог уља са метанолом у присуству композитног CaO-SiO_2 катализатора.

Радови др Аца Јанићијевића су цитирани, према базама података и Web of Science (према потврди Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“ у Београду) 53 пута.

Цитираност радова

Укупна цитираност радова, без аутоцитата износи 53 на дан 04. марта. 2021 године, (према бази Web of Science). Цитирани радови др Аца Јанићијевића, без аутоцитата, су следећи:

1. D. Nikezić, **A. Janićijević**: *Bulk etching rate of LR115 detectors*, Appl. Radiat. Isotopes, (Engleska), 2002, Vol. 57 (2), str. 275-278, ISSN 0969-8043, (IF/2000 : 0,716; **(31 цитат)**);
2. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *Obtaining crystals in a laboratory furnace*, J. Cryst. Growth, (Holandija), 2004, Vol. 267., str. 362-363, ISSN 0022-0248; (IF/2004: 1,707); **(2 цитата)**);
3. B. Čabrić, **A. Janićijević**: *A laboratory furnace for obtaining crystals*, J. Appl. Cryst. (Engleska), 2004, Vol. 37, str. 675, ISSN 0021-8898; (IF/2004: 3,534); **(1 цитат)**);
4. Djordjevich Alexandar, Savovic Svetislav M., **Janicijevic Aco J.**, „Explicit finite-difference solution of two-dimensional solute transport with periodic flow in homogenous porous media” (Article), JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, (2017), vol. 65 br. 4, str. 426-432, ISSN 0042-790X; (IF/2017: 1,714); **(4 цитата)**);
5. B. Gligorijević, H. Schmidt, N. Radović, M. Davidović, M. Kutin, **A. Janićijević**: *Short-circuit oxygen diffusion in thermally grown silica layer*, Intern. Journal of modern Physics B, Vol. 24, br. 6-7, str. 682 – 694. (2010), ISSN 0217-9792; (IF2010: 0.402); **(1 цитат)**);
6. Awhida A., Ujic Predrag N., Pantelic Gordana K., Kolarz Predrag M., Celikovic Igor T., Zivanovic Milos Z., **Janicijevic Aco J.**, Loncar Biljana Lj., “Ad-Hoc Intercomparison of Four Different Radon Exhalation Measurement Methods”, RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, (2018), vol. 178 br. 2, str. 138-142, ISSN 0144-8420; (IF2018: 0,831); **(1 цитат)**);

7. Obrenovic Marija D., **Janicijevic Aco J.**, “Statistical Review of the Insulation Capacity of the Geiger-Mueller Counter“, NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION, (2018), vol. 33 br. 4, str. 369-374, ISSN 1451-3994; (IF2019: 1,057); **(12 цитата)**;
8. Sustersic Tijana , Liverani Liliana , Boccaccini Aldo R ., Savic Slobodan R., **Janicijevic Aco J.**, Filipovic Nenad D.; “Numerical simulation of electrospinning process in commercial and in-house software PAK”, MATERIALS RESEARCH EXPRESS, (2019), vol. 6 br. 2, str.1-13 , ISSN 2053-1591; (IF2019: 1,929); **(1 цитат)**.

Ђ: Рад у оквиру академске и друштвене заједнице

310 АКТИВНОСТ НА ФАКУЛТЕТУ И УНИВЕРЗИТЕТУ

Категорија 313: учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета (313 = 56 × 1,5 = 84)

1. Члан Савета ТМФ-а, 2012 – 2015;
2. Заменик члана НН већа 2009-2012;
3. Члан Наставно-научног већа , 2012-2015;
4. Члан Комисије за распоред 1990-2012;
5. Председник комисије за попис инвентара 2008- 2009, 2009 -2010, 2012, 2013, 2014;
6. Члан комисије за попис инвентара 2002-2013;
7. Члан Комисије за спровођење избора за декана ТМФ-а, 2012;
8. Члан Комисије за јавне набавке, 2010, 2012;
9. Секретар Катедре за техничку физику, 2004- 2013.

После избора у звање ванредног професора

10. Члан Савета ТМФ-а, 2015 – 2018
11. Секретар Катедре за техничку физику, 2013 -2015.

320 АКТИВНОСТ У РЕСОРНИМ МИНИСТАРСТВИМА

Категорија 321: експерт одређеног Министарства Републике Србије или земље у окружењу или међународних организација (321 =1 x 3 = 3)

После избора у звање ванредног професора

1. Решењем Владе Републике Србије именован је 2016. год. за вршиоца дужности директора Акредитационог тела Србије.

Категорија 323: члан неке Комисије одређеног Министарства Републике Србије (323 =4 x 1 = 4)

1. На расписаним градским изборима по Решењу Владе републике Србије био одборник у Скупштини општине Врачар у три изборна циклуса. Први одборнички мандат је од 2008 – 2012;
2. Члан Савета за образовање Скупштине општине Врачар.(2008-2012).

После избора у звање ванредног професора

3. Други одборнички мандат у Скупштини општине Врачар је био у периоду од 2012 – 2016;
4. Трећи одборнички мандат у Скупштини општине Врачар је био у периоду од 2016 – 2020.

330 ПРЕДСЕДАВАЊЕ ИЛИ ЧЛАНСТВО У УПРАВНИМ ТЕЛИМА ПРОФЕСИОНАЛНИХ ОРГАНИЗАЦИЈА

После избора у звање ванредног професора

Категорија 331: председавање или чланство у управним телима међународних организација (331 =3 x 3 = 9)

1. Члан ЕА (Европске кооперације за акредитацију);
2. Члан IAF-а (Међународног форума за акредитацију);
3. Члан ILAC-а (Међународна организација за акредитацију лабораторија).

Категорија 333: Председавање или чланство у управним телима међународних организација (333 =2 x 1 = 2).

1. Члан Управног одбора Института за Рударство и Металургију у Бору (први мандат 2010. – 2014.);

После избора у звање ванредног професора

2. Члан Управног одбора Института за Рударство и Металургију у Бору (други мандат 2014.- 2016.).

340 ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНИХ СКУПОВА

Категорија 341: председник научног/организационог одбора међ. научних скупова (3 =3 x 2 = 6)

1. Седница *Комитета за мултилатералне споразуме Европске организације за акредитацију (ЕА МАС комитет)*, 24. - 26. априла 2018. године у хотелу Хајат у Београду; Организатор Акредитационо тело Србије, Република Србија.
2. Заједнички састанак држава из региона - представника регионалних акредитационих тела (АТ) Босне и Херцеговине (БАТА), Македоније (ИАРМ) и Србије (АТС) у оквиру реализације билатералних споразума АТ из региона о сарадњи, АТС, Србија 1. – 5. март 2018. године.
3. „1ST CONFERENCE ON MEDICAL LABORATORY ACCREDITATION AND QUALITY SYSTEMS: EUROPEAN ANSWERS“ (CLAQ), (Клинички центар Србије – Центар за медицинску биохемију са Акредитационим телом Србије организовао прву међународну конференцију о акредитацији медицинских лабораторија), 20. и 21. априла 2017. године у хотелу Metropol Palace у Београду;

Категорија 342: председник научног/организационог одбора нац. научних скупова (342 =3 x 1= 3)

1. „Програм акредитације у оквиру ЕУ Система трговине емисионим јединицама гасова са ефектом стаклене баште“ у организацији Министарства пољопривреде и заштите

- животне средине Републике Србије и Акредитационог тела Србије (АТС)), 12. и 13. априла 2016. године;
2. Национални скуп у организацији Министарства привреде и АТС-а, за ТОУ (акредитована тела за оцењивање усаглашености) у организацији Сава центар, 24. мај 2018. године;
 3. Национални скуп за акредитована ТОУ (акредитована тела за оцењивање усаглашености) у организацији Министарства просвете, науке и технолошког развоја и Министарства привреде Републике Србије и АТС-а, Комбанк дворана, Београд, 11. септембар 2019. године.

Категорија 343: члан научног/организационог одбора међ. научних скупова (343= 18 x 1 = 18)

1. International october conference on Mining and Metalurgy, 2012; Бор Србија.

После избора у звање ванредног професора

2. International conference of Young Scientists, 2014, Belgrade, Serbia;
3. Асоцијација за квалитет и стандардизацију Србије 2017,2018, 2019, 2020. год., Крушевац (Копаоник), Србија;
4. JUSK- Југословенско удружење Србије за квалитет 2016, 2017 2018, 2019. год., Београд , Србија;
5. CLAQ – Conference on Medisal Laboratory Accreditation and Quality Systems, 2017, 2018, 2019, 2020 год., Београд, Србија;
6. 8. симпозијум Хемија и заштита животне средине Enviro Chem 2018, у Крушевцу од 30. маја до 1. јуна 2018. године;
7. 50. Међународно октобарско саветовање рудара и маталурга, 30.септ. – 03. Окт. 2018. год, Бор, Србија;
8. Међународна научно-стручна конференција „Безбедност и кризни менаџмент“; 2018, 2020. год., Београд

350 УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА И РЕЦЕНЗИЈЕ

Категорија 358: рецезент у часопису (358 =2 x 0,2 = 0,4)

После избора у звање ванредног професора

1. *International Congress “Engineering, Environment and Materials in theProcessing Industry” University of East Sarajevo, Faculty of Technology, Republic of Srpska, Bosnia & Herzegovina;* 2015. год.
2. *Journal of the Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Contemporary Materials* Бања Лука, Република Српска, БиХ, 2016. год.

360 АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВАЊУ ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Категорија 365: предавач на курсу континуиране едукације (365 =12 x 0,5 = 6)

1. Институт за надарену и талентовану децу и омладину (INSTITUT NTDO) (2007 – 2012)

После избора у звање ванредног професора

1. Институт за надарену и талентовану децу и омладину (INSTITUT NTDO) (2013 – 2015)
2. X-ray "Košutić-Ekoteh dozimetrija" доо Београд, ул. Љубе Дидића 29 Београд; закључен уговор ради обављања послова: оспособљавања професионално изложених лица за заштиту од јонизујућих зрачења при коришћењу извора јонизујућих зрачења 2015., 2016., 2017., 2018. и 2019. године

370 НАГРАДЕ И ПРИЗНАЊА

Категорија 372: награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу и иновациону делатност (372 = 2 x 3 = 6)

1. Регионални центар за таленте - Београд; захвалница за Допринос у развоју рада са надареном и талентованом школском популацијом (2013/2014).
2. Задужбина Андрејевић, додљује - Повељу у знак захвалности за сарадњу у остварењу својих оснивачких циљева и допринос развоју научног стваралаштва (2014).

380 САРАДЊА СА ДРУГИМ, ВИСОКОШКОЛСКИМ, НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ, РАЗВОЈНИМ УСТАНОВАМА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

Категорија 381: радни боравак у иностранству –месец дана; докторске студије, израда доктората или израда дела доктората, постдокторско усавршавање или други вид усавршавања, настава, рад на пројектима организације у којој се борава, и рад на заједничким међународним пројектима у којима сарађује и Факултет (ЕУ фондови, УН фондови, други међународни фондови, државни фондови, билатерални пројекти) (381 = 24 x 1 = 24)

1. Члан Конзорциума TEMPUS пројекта N^o: CD_JEP-16123-2001, који је формиран од наставника који су запослени на катедрама за Физику и Техничку физику са четири Техничка факултета из Београда (GRF, ETF, TMF i MF). Учесници су посетили: University Colege London (Fizika i astronomija), Imperial Colege of London (Tehnološko metalurški fakultet) Technical University Delft (Applied Physics and Materials Science and Engineering, Faculty of Electrical engineering i DIMES). Посета је трајала од 13.03. до 20.03.2005. године.

После избора у звање ванредног професора

1. Састанак ЕА МАС комитета, Рига, Република Летонија, 19. – 22. априла 2016. године;
2. Заседање Генералне скупштине Европске организације за акредитацију (ЕА) у организацији Британског акредитационог тела (UKAS), Лондон (Виндзор), Велика Британија, 25. - 26. маја 2016. године;
3. Састанак ЕА МАС комитета, Скопље, Република Македонија, 05.10.2016. године,;
4. Потписивање новог IAF MLA споразума АТС-а Србије за област сертификације особа, на годишњем састанку ИЛАС-а и IAF-а одржаног у Њуделхију, Индија, у периоду од 26. октобра до 4. новембра 2016. године;
5. Заседање Генералне скупштине Европске организације за акредитацију (ЕА) у организацији Шведског акредитационог тела (SWEDAC) у Борасу, 23. - 24. новембра 2016. године;
6. Заједнички полугодишњи састанак ИЛАС-а и IAF-а, Франкфурт, Савезна Република Немачка, 21. 03. - 30. 03. 2017. године,

7. Састанак ЕА МАС комитета, Софија, Република Бугарска, 25. – 28. априла 2017. године;
8. 39. Заседање Генералне скупштине ЕА, Блед, Република Словенија, 21. – 25. маја 2017. године
9. Састанак ЕА МАС комитета, Букурешт, Република Румунија, 03. - 06. октобра 2017. године;
10. Годишњи састанак ИЛАС-а и ИАФ-а у Ванкуверу, Канада, 21. - 30. октобра 2017. године;
11. 40. Заседање Генералне скупштине ЕА, Немачко акредитационо тело (DAkKs), Берлин, Савезна Република Немачка, 22. - 24. новембра 2017. године;
12. ЕА ННС комитет, Брисел, Краљевина Белгија, 05. – 08. марта 2018. године;
13. Заједнички састанак ИАФ-а и ИЛАС-а, у Франкфурту (Немачка) од 4. до 11. априла 2018. године,
14. Генерална скупштина ЕА, Софија, Република Бугарска, 15. – 18. маја 2018. Године
15. Учешћена ЕА МАС комитету, Будимпешта, Република Мађарска, 02. – 05. октобра 2018. године;
16. Заједнички састанак ИАФ и ИЛАС, Сингапур, Република Сингапур, 20. октобар – 02. новембар 2018. године;
17. Генерална скупштина ЕА и билатерална посета Румунском акредитационом телу, Букурешт, Република Румунија, 20. - 24. новембра 2018. године;
18. ИАФ/ИЛАС Midterm Meeting, Мексико Сити, Сједињене Мексичке Државе, 03. – 14. априла 2019. године
19. 41. састанак ЕА МАС комитета, Рејкјавик, Република Исланд, 07. -10. маја 2019. године;
20. 43. Генерална скупштина ЕА (Европске организације за акредитацију), Рим, Република Италија, 21. -24. маја 2019. године;
21. Учешћена ЕА МАС комитету, Вилњус, Република Литванија, 01. – 04. октобра 2019. године;
22. Заједнички састанак ИАФ-а и ИЛАС-а, Франкфурт, Савезна Република Немачка, 20. -31. октобра 2019. Године
23. 44. Генерална скупштина ЕА, Будимпешта, Република Мађарска, 19. – 22. новембра 2019. године;

Категорија 383: чланство у комисијама других високошколских или научноистраживачких установа у земљи, или иностранству (383 = 3 x 0,3= 0,9)

1. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације мр Небојша Даниловић, Природно-марематички факултет - Институт за физику, 2012.год. Универзитет у Крагујевцу;
2. Члан комисије за избор у звање асистента кандидата мр Небојша Даниловић, одлука Изборног већа Природно-марематички факултет- Институт за физику, Универзитет у Крагујевцу; 2009 . године;
3. Члан комисије за избор у звање асистента кандидата мр Небојша Даниловић, одлука Изборног већа Природно-марематички факултет- Институт за физику, Универзитет у Крагујевцу; 2012. године.

Категорија 384: Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима међународног нивоа (384=1 x 2 + 4 x 0,5 = 4)

1. Akreditaciono telo Srbije – (*Accreditation body of Serbia -ATC*; (руковођење);
2. Европска организација за акредитацију – (*European accreditation - EA*), (чланство);

3. Међународни форум за акредитацију - (*International Accreditation Forum - IAF*), (чланство);
4. Међународна организација за акредитацију лабораторија - (*International Laboratory Accreditation Cooperation - ILAC*), (чланство);
5. Друштво за Заштиту од зрачења Србије и Црне Горе.

Категорија 385: руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа ($385 = 1 \times 0,2 = 0,2$).

1. Друштво физичара Србије.

Категорија 386: учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма на међународном или националном нивоу ($386 = 2 \times 0,8 + 1 \times 0,3 = 1,9$).

1. ПИМ Универзитет, Бања Лука, РЕП. СРПСКА; (БиХ) – Фармацеутске студије, 2008. – 2012.год.
2. Графичко Инжењерство на Техничком факултету, ПИМ Универзитета, Б. Лука, РЕП. СРПСКА; (БиХ); 2008. – 2012.год.
3. У истом периоду (2011/12) је припремио и изводио наставу из предмета Физика за студенте Високе школе техничких струковних студија у Чачку.

Категорија 387: учешће у програмима размене наставника и студената на међународном или националном нивоу ($387 = 1 \times 0,8 = 0,8$).

1. Менторство у оквиру Међународне размене студената – Стажирање студента Therese Bachschmidt (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), 2009.

ИСПУЊЕНОСТ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

Резиме по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рад а у академској и широј заједници према Правилнику о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Технолошко-металуршком факултету у Београду;

1.УКУПНО ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ

Наставни рад:

- П11 = **4,54** (5) (≥ 4)

Уџбеници и монографије:

- М11 + М12 + М41 + М42 + П31 = **32** (≥ 5)

Менторство:

- П41 + П45 + П48 = **19,5** (≥ 15)
- П41 = **6** (≥ 6)

Научноистраживачки рад:

- укупно:

- М10 + М20 + М30 + М40 + М50 + М60 + М80 + М90 + М100 + М120 = **247,2** (≥ 140)

- радови у научним часописима:

Потребно: најмање 25 радова у часописима са рецензијом од чега најмање 3 из категорије M21, 9 из категорије M21 + M22, и 18 из категорије M20, и M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 ≥ 84

Остварено: 37 радова (≥ 25), од чега 7 радова (≥ 3) из категорије M21, 10 радова (≥ 9), из категорије M21 + M22, 20 радова (≥ 18) из категорије M20, и M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 = 192 (≥ 84).

- радови у часописима националног значаја:

Потребно: M50 ≥ 3 или M21-23 (издавач из Р. Србије) + M24 ≥ 6

Остварено: M50 = 30,5 (≥ 3) или M21-23 (издавач из Р. Србије) + M24 = 11 (≥ 6)

- учешће на научним скуповима:

Потребно: M30 + M60 ≥ 10

Остварено: M30 + M60 = 69,7 (≥ 10)

Изборни услови

Кандидат мора минимално да оствари два критеријума:

- стручно-професионални допринос:

Потребно: M80 + M90 + M100 + M120 ≥ 14

Остварено: M80 + M90 + M100 + M120 = 21 (≥ 14).

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

Потребно: 310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 + 380 + M90 + M100 + M120 ≥ 12

Остварено: 310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 + 380 + M90 + M100 + M120 = 193,2 (≥ 14).

- сарадња са другим високошколским установама, научноистраживачким установама у земљи и иностранству:

Потребно: 380 ≥ 8

Остварено: 380 = 31,8 (≥ 8)

2. РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ У ПЕРИОДУ ОД ПРВОГ ИЗБОРА У ПРЕТХОДНО НАСТАВНО ЗВАЊЕ ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

Наставни рад:

• П11 = 4,34 (5) (≥ 4)

Менторство:

• П40 = 15,7 (≥ 8)

Научноистраживачки рад:

- укупно:

M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 + M120 = 99,7 (≥ 52).

- радови у научним часописима:

Потребно: најмање 5 радова у часописима са рецензијом од чега најмање 2 из категорије M21+ M22 и најмање 4 рада из категорије M20, и $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 \geq 22$

Остварено: 15 радова (≥ 5), од чега 4 (≥ 2) из категорије M21 +M22 и 9 (≥ 4) из категорије M20
из категорије $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 = 52,5 (\geq 22)$.

- радови у часописима националног значаја:

Потребно: $M50 \geq 1$ или $M21-23$ (издавач из Р. Србије) + $M24 \geq 2$

Остварено: $M50 = 11,5 (\geq 1)$ или $M21-23$ (издавач из Р. Србије) + $M24 = 11 (\geq 2)$.

- учешће на научним скуповима:

Потребно: укупно 5 радова саопштених на међународним или домаћим скуповима, уз услов $M30 + M60 \geq 2$ и уз услов $M31 + M32 + M61 + M62 \geq 1$

Остварено: 24 рада (≥ 5), $M30 + M60 = 31,2 (\geq 2)$ уз услов $M31 + M32 + M61 + M62 = 14,2 (\geq 1)$.

Изборни услови

Кандидат мора минимално да оствари два критеријума:

- стручно-професионални допринос:

Потребно: $M80 + M90 + M100 + M120 \geq 6$

Остварено: $M80 + M90 + M100 + M120 = 12 \geq 6$

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

Потребно: $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 + 380 + M90 + M100 + M120 \geq 4$

Остварено: $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 + 380 + M90 + M100 + M120 = 97,2 (\geq 4)$.

- сарадња са другим високошколским установама, научноистраживачким установама у земљи и иностранству:

Потребно: $380 \geq 2$

Остварено: $380 = 27,2 (\geq 6)$.

Е. Закључци и препоруке комисије

На основу биографских података и приказа досадашњих резултата кандидата, Комисија оцењује да кандидат др Ацо Јанићијевић испуњава све потребне и довољне услове за избор у звање редовног професора, што се јасно види из резимеа по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и из активности у академској и широј заједници.

Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, Већу научне области техничких наука Универзитета у Београду и Сенату Универзитета у Београду да др Аца Јанићијевића изабере у звање редовног професора за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника.

Београд, 25.02. 2021. године.

Чланови Комисије:

Др Рајко Шашић, редовни професор, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет, Београд

Др Саша Кочинац, редовни професор, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет, Београд

Др Драган Митраковић, професор емеритус, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет, Београд

Др Милан Тадић, редовни професор, Универзитет у Београду,
Електротехнички факултет, Београд

Др Алекса Маричић, професор емеритус, Универзитет у Крагујевцу,
Факултет техничких наука, Чачак,