

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФИЗИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Извештај комисије за избор др Ивана Петронијевића у звање виши научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Физичког факултета Универзитета у Београду одржаној 24. 12. 2025. године именовани смо у комисију за избор др Ивана Петронијевића у звање виши научни сарадник. Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов рад и публикације, Наставно-научном већу Физичког факултета Универзитета у Београду подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Иван Петронијевић

Година рођења: 1982.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Универзитет у Београду – Физички факултет

Претходна запослења: /

Образовање

Основне академске студије: 2001-2010, Физички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2018, Физички факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: научни сарадник

Научно звање за које се подноси захтев: виши научни сарадник

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 18.11.2019.

реизбор научни сарадник: 02.08.2024.

Област науке у којој се тражи звање: природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: физика

Научна дисциплина у којој се тражи звање: кондензована материја

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за физику

Стручна биографија

Иван Петронијевић је рођен 25.2.1982. године у Крагујевцу. Матурирао на смеру електротехничар рачунара у Техничкој школи у Младеновцу 2001. године као носилац Вукове дипломе. Дипломирао је на Физичком факултету Универзитета у Београду 16.7.2010. године на смеру Примењена физика и информатика. Докторску дисертацију, на Физичком факултету на смеру Физика кондензоване материје и статистичка физика, под називом „Електричне особине композита изотактичког полипропилена (iPP) и атактичког полистирена (aPS) добијених третманом у растворима соли прелазних и алкалних метала“ је одбрањено 17.9.2018. године.

Од 1.1.2011. године је запослен на Физичком факултету Универзитета у Београду у Лабораторији за физику кондензованог стања и физику материјала, на пројекту „Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне и особине површина кристалних и полимерних система“, број ОИ 171029, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије као истраживач приправник. У звању истраживач - сарадник био је од 29.1.2014. до 18.11.2019. године, када стиче звање научни сарадник. Реизабран је у звање научни сарадник 02.08.2024. године.

Стручно усавршавање на тему импедансне спектроскопије „rhd instruments GmbH & Co. KG“ Дармштат (Немачка) у новембру 2019. године.

Учествовао је у планирању, организацији и презентацији поставке у оквиру манифестације „Hoћ истраживача“ одржане 26.9.2014. године у Београду у оквиру пројекта “Science in Motion for Friday Night Commotion 2014-2015” (SCIMFONICOM 2014-15, EU пројекат H2020-MSCA-NIGHT-633376).

Укључен је у наставне активности у оквиру експерименталних вежби из предмета Физика за студенте хемије, школске 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24, 2024/25 и 2025/26. Такође од школске 2025/26 ангажован у реализацији наставе из предмета Карактеризација материјала на мастер академским студијама.

Аутор је 21 научног рада, који су објављени у међународним часописима. Радови на којима је аутор цитирани су 140 пута, а од тога 129 су цитати без аутоцитата, Хирш фактор 6 (извор Scopus). Такође има осамнаест саопштења на међународним и шест на домаћим научним скуповима.

Од претходног избора у научно звање научни сарадник публиковао је три публикације категорије M21, четири публикације категорије M21 и четири публикације категорије M22. Такође, десет саопштења на међународним скуповима и једно саопштење на скупу националног значаја.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТ

Област научно истраживачког рада кандидата др Ивана Петронијевића је физика кондензоване материје. Истраживања кандидата Ивана Петронијевића су усмерена на синтезу и проучавање полимерних и кристалних система. У својим истраживањима се бави проучавањем структурних, диелектричних, електричних, оптичких, фероелектричних особина мултифероичних, метал-оксидних, феритних и титанатних наноматеријала, као и композита и нанокompозита на бази полимера. Бави се широкопојасном диелектричном спектроскопијом, при различитим условима (температуре, притиска, влаге,...). Кандидат примењује постојеће методе и развија нове за мерење електричних величина које имају важну улогу у карактеризацији ових материјала са становишта фундаменталне науке и примене. Такође се бави и импедансном спектроскопијом и моделовањем одзива еквивалентним електричним колима у циљу свеобухватније карактеризације поменутих система. Развија нове и имплементира постојеће методе синтезе композита и нанокompозита.

У оквиру различитих истраживачких тема кандидат др Иван Петронијевић је активно учествовао у различитим фазама рада: Развоју идеја и дефинисању истраживачких праваца, дефинисању концепта истраживања, планирање и извођење експеримената, обрада и дискусија добијених резултата, као и писање радова и комуникацији са рецензентима. У истраживањима која су описана у објављеним радовима кандидат је вршио експерименте оптичке спектроскопије, диелектричне спектроскопије, FTIR спектроскопије, мерења електричне DC проводности. Поред тога бавио се анализом снимака скенирајуће електронске микроскопије, трансмисионе електронске микроскопије, XRD дифрактограма, такође анализом фероелектричног хистерезиса и анализом и прорачуном енергетског процепа на основу UV–Vis спектроскопије. Такође је учествовао у припреми и синтези узорака.

Део радова је настао као резултат сарадње мултидисциплинарних тимова из земље и из иностранства у којима је кандидат дао значајан допринос. У наставку су укратко описане главне активности у оквиру истраживачких тема.

2.1. Испитивање електричних и диелектричних особина композита и нанокompозита полимера

У првом истраживачком правцу фокус истраживања кандидата су електричне и диелектричне особине композита и нанокompозита полимера. Диелектрична својства нанокompозита на бази изотактичког полипропилена (iPP) и атактички полистирен (aPS) добијен новим, једноставним и еколошки прихватљивим техникама третирања, су анализирана. Најбољи услови третирања за добијање нанокompозита, са уграђеним честицама језгро-љуска са побољшаним диелектриком особинама, су разматрана. Релативна диелектрична константа и тангенс губитака су проучавани у фреквенцијском опсегу од 20 Hz до 9 MHz. Разматран је утицај третмана полимерних матрица са три различите соли у воденом раствору $MnCl_2$, $NiCl_2$, $FeCl_2$. Овим начином третмана добијене су наночестице типа језгро-љуска. Уграђене наночестице типа језгро-љуска, у веома малој количини, резултирале су значајним побољшањем и стабилизацијом релативне диелектричне константе према вишим фреквенцијама и смањење тангенс губитака у поређењу са почетним полимерним матрицама.

Поред диелектричних мерења рађена су и мерења DC електричне проводности поменутих узорака. Третмани су изазвали повећање електричне проводљивости iPP до 800%. DC проводљивост није директно пропорционална концентрацијама метала у третираним филмовима због сложених односа између процеса дифузије и адсорпције. Експеримент је постављен да симулира услове у стварном свету и студија пружа практична знања о стабилности електричне проводљивости iPP -а под излагањем воденим растворима. Такође је испитан утицај електричног старења на електричну проводљивост третираних филмова.

Еколошки аспект замене синтетичких материјала природним материјалима је данас од великог интереса, па тако научна активност иде и у смеру испитивања процената пуниоца на бази лигноцелулозе који се могу додати синтетичкој полимерној матрици како би се осигурало да резултујући биокompозит задржи своја диелектрична својства. Испитивани су биокompозити направљени од изотактичких полипропилена (iPP) и различитих пропорција (20%, 30% и 40%) овса, ражи, пшенице и јечмених мекиња и гранула од клипова кукуруза. Морфолошком анализом је примећено да су честице добро уграђене у полимерну матрицу. Уградња биомасе у iPP матрицу повећала вредности диелектричних својстава у целом измереном фреквентном опсегу. Резултати су показали да биокompозити добијени додавањем јефтине биомасе на бази лигноцелулозе, као што су мекиње или грануле из клипова кукуруза, у синтетичку полимерну матрицу имају велики потенцијал за употребу као електрично изолациони материјали јер су њихови диелектрични параметри упоредиви са параметрима стандардних изолационих материјала.

2.2. Структурне, електричне и оптичке особине Co_3O_4 и композита $\text{BaTiO}_3/\text{Ni}_x\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ и $\text{BaTiO}_3/\text{CoFe}_2\text{O}_4$

У оквиру другог истраживачког правца испитиван је утицај различитих начини синтезе $\text{BaTiO}_3/\text{Ni}_x\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$, $\text{BaTiO}_3/\text{CoFe}_2\text{O}_4$ и Co_3O_4 на структурне, електричне и оптичке особине. Истраживања се односе на нов и еколошки начин синтезе спинелног кобалт оксида (Co_3O_4) полупроводничких својстава. Нова метода за добијање чистог и монофазног Co_3O_4 се заснива на термичком разлагању hexaamminecobalt(II) D-scamphor10-sulfonate на 900 °C. Камфор-сулфонатни комплекс коришћен је по први пут као прекурсор за добијање овог материјала што представља иновативност ове студије. Детаљно су испитане структурне особине (SEM, TEM), оптичке особине (UV-Vis) и електричне особине (CV, EIS). Мерења енергетског просера су показала присуство једног на 2,10 eV и другог на 1,22 eV, потврђујући чистоћу и полупроводничке особине узорка. Циклична волтаметрија (CV) и електрохемијска импедансна спектроскопија (EIS) су показале значајно побољшање кинетике преноса електрона са додатком синтетизованог Co_3O_4 на електроду од угљеничне пасте, што доводи до побољшаних електрокаталитичких перформанси.

У циљу развоја функционалних магнетоелектрика оптималних перформанси, спинелни ферити су *in situ* синтетисани на површини баријум-титаната. Прву групу узорака чинили су композити на бази CoFe_2O_4 синтетисани методама термалне декомпозиције, копреципитације и микроемулзије са циљем праћења утицаја синтезе на диелектрична и фероелектрична својства. Друга група узорака обухватала је $\text{BaTiO}_3/\text{Ni}_x\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ ($x = 0, 0,5$ и 1) композите у сврху праћења утицаја хемијског састава и спинелне структуре на функционална својства. Код обе групе узорака паралелно је посматран и утицај синтеровања избором две различите температуре. Након синтеровања поред спинелне и перовскитне фазе уочено је и присуство фазе сличне баријум-фериту без обзира на испитивану групу узорка. Односи фаза варирали су у зависности од типа узорка. Изабране температуре нису биле довољне за постизање финалног стадијума синтеровања иако је сам процес знатно интензивнији на вишој температури. Овакви композити показали су оптимална диелектрична својства у опсегу ниских и средњих фреквенција. Однос перовскитне и спинелне фазе играо је најзначајнију улогу у постизању оптималних електричних својстава, то јест, узорци код којих је пронађен најмањи удео проводне спинелне фазе показали су боље перформансе, као што су већа стабилност у широкофреквентном опсегу и задовољавајући облик електричног хистерезиса уз мање струје цурења. Резултати ових студија не само да указују на то које материјале треба укључити приликом детаљних магнетоелектричних истраживања са циљем њихове потенцијалне примене као неуротрансмитера нове генерације, већ је утврђено и да фероелектрична мерења могу послужити као добра скрининг (*screening*) метода при одабиру композитних материјала за опсежнија истраживања мултифероичних својстава.

2.3. Испитивање вишекомпонентног хибридног композитно-ламинарног система PVDF/BT/BNC/Fe₃O₄

У оквиру трећег истраживачког правца испитиване су структурне, механичке, баријерне и диелектричне особине хибридног композитно-ламинарног система PVDF/BT/BNC/Fe₃O₄. У овом истраживању синтетисани су композитни материјали који се састоје од четири компоненте: бактеријске наноцелулозе (BNC) модификована магнетним гвожђе(III) оксидом (Fe₃O₄) у једном слоју и мешавина баријум титаната (BaTiO₃) и поливинилиден флуорида (PVDF) у другом слоју. Прах BaTiO₃ је механички активиран пре мешања са PVDF. Испитиван је утицај механички активираног BT и BNC са магнетним честицама у PVDF матрици на морфологију, структурне карактеристике, механичке карактеристике, баријерне карактеристике, и диелектрична својства добијених композитних филмова. Ово истраживање пружа увид у везу између механичке активације пуниоца и структурних, баријерних, механичких и диелектрична својства у систему PVDF/BT/BNC/Fe₃O₄. Примена композитних материјала на бази PVDF (поливинилиден флуорида) је широко распрострањена у индустрији. Захваљујући полиморфној структури и високој хемијској отпорности PVDF-а, идеалан је за производњу сензора, мембрана, паметних материјала и других електротехничких производа.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

[6] **I. M. Petronijević**, D. A. Dudić, D. D. Cerović, S. B. Maletić, F. Marinković, M. V. Pergal, Lj. Andjelković, “*Dielectric properties of iPP and aPS nanocomposites with core-shell particles obtained by treatment in transition metal salt solutions*”, *Polymers for Advanced Technologies* 34(9), 2841-2850 (2023), doi:10.1002/pat.6110, M21.

Допринос кандидата: развој идеје, конципирање истраживања, синтеза узорака, мерења везана за широкопојасну диелектричну спектроскопију (BDS), обрадио резултате (BDS, ToF-SIMS), анализирао резултате свих примењених експерименталних метода (BDS, TEM, ToF-SIMS), писање рада, писање одговора рецензентима, аутор за кореспонденцију, водећи аутор.

[4] Cerovic Dragana D, **Petronijevic Ivan M**, Marinkovic Filip S, Maletic Slavica B, Popovic Dusan M, “*Dielectric Properties of Isotactic Polypropylene with Lignocellulose-Based Biomass Filler*”, *Materials* 18(7) 1657-1657 (2025), doi:10.3390/ma18071657, M21.

Допринос кандидата: развио концепцију и методологију истраживања, припрема узорака, мерење широкопојасне диелектричне спектроскопије (BDS), обрада резултата, анализа и дискусија резултата широкопојасне диелектричне спектроскопије (BDS) и скенирајуће електронске микроскопије (SEM), писање рада, писање одговора рецензентима, аутор за кореспонденцију, један од два водећа аутора.

[2] Lj. Andjelković, M. Šuljagić, M. Mirković, V. P. Pavlović, **I. Petronijević**, D. Stanković, D. Jeremić, V. Uskoković, “*Semiconducting cobalt oxide nanocatalyst obtained through an eco-friendly thermal decomposition*”, *Ceramics International* 49(14), 23491-23498 (2023), doi:10.1016/j.ceramint.2023.04.182, M21a.

Допринос кандидата: развој и имплементација методологије истраживања, мерења UV-Vis апсорпционе спектроскопије, обрада резултата UV-Vis - *Tauc*, анализа и дискусија резултата UV-Vis – *Tauc*, анализа и дискусија резултата цикличне волтаметрије (CV), анализа и дискусија резултата импедансне спектроскопије (EIS), анализа и дискусија резултата скенирајуће електронске микроскопије (SEM), анализа и дискусија резултата трансмисионе електронске спектроскопије (TEM), писање дела рада, учествовање у одговору рецензентима. Значајан допринос кандидата кроз овај рад је и обука и усмеравање млађих сарадника конкретно М. Шуљагић која која је други аутор овог рада као докторант. Овај рад је предмет њене докторске дисертације коју је одбранила 9.6.2023. године, а кандидат др Иван Петронијевић је био члан комисије за одбрану Докторске дисертације на Хемијском факултету Универзитета у Београду (прилог).

- [1] A. Janićijević, S. Filipović, A. Sknepnek, B. Vlahović, N. Đorđević, D. Kovacević, M. Mirković, **I. Petronijević**, P. Zivković, J. Rogan, V. B. Pavlović, “*Dielectric and Structural Properties of the Hybrid Material Polyvinylidene Fluoride-Bacterial Nanocellulose-Based Composite*”, *Polymers* 15(20), 4080 (2023), doi:10.3390/polym15204080, M21a

Допринос кандидата: развој и имплементација методологије истраживања, део синтезе узорак – ламинарно спајање, мерење широкопојасне диелектричне спектроскопије (BDS), анализа и дискусија резултата (BDS), анализа и дискусија резултата (SEM,EDS), писање дела рада, учествовање у одговору рецензентима. Значајан допринос кандидата је и обука и усмеравање млађих сарадника конкретно А.Јанићијевић која је први аутор овог рада као докторант. Овај рад је предмет њене докторске дисертације коју је одбранила 15.10.2025. године, а кандидат др Иван Петронијевић је био члан комисије за оцену и комисије за одбрану Докторске дисертације на Технолошком факултету Универзитета у Београду (прилог).

- [10] M. Suljagic, A. Kremenovic, **I. Petronijevic**, A. Dzunuzovic, M. Mirkovic, V. Pavlovic, Lj. Andjelkovic, “*Understanding the effect of synthesis and sintering temperature on the functional properties of barium titanate/cobalt ferrite composites*”, *Science of Sintering* 55(3), 367-381 (2023), doi:10.2298/SOS220512013S, M22.

Допринос кандидата: развој и имплементација методологије истраживања мерење широкопојасне диелектричне спектроскопије (BDS) у режиму промене температура, анализа и дискусија резултата (BDS), анализа и дискусија енергија активације релаксационих процеса, импедансна анализа резултата са моделовањем одзива еквивалентног електричног кола, анализа и дискусија резултата (SEM,EDS), анализа и дискусија фероелектричних хистерезисних одзива и електричних струја цурења, писање дела рада, учествовање у одговору рецензентима. Значајан допринос кандидата кроз овај рад је и обука и усмеравање млађих сарадника конкретно М. Шуљагић која је први аутор овог рада као докторант. Овај рад је предмет њене докторске дисертације коју је одбранила 9.6.2023. године, а кандидат др Иван Петронијевић је био члан комисије за одбрану Докторске дисертације на Хемијском факултету Универзитета у Београду (прилог).

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Кандидат др Иван Петронијевић (Scopus ID: 55990881100) има 21 објављен рад у међународним часописима, од којих се један не налази у бази *Scopus*, али се налази у бази *E-Наука* као некатегорисан (рад из претходног периода). Према подацима из базе *Scopus*, укупан број цитата радова кандидата је 140, а Хиршов индекс износи 6. Без аутоцитата, број цитата је 129, а Хиршов индекс је 6. Приложен је извештај из базе генерисан на дан 24.12.2025 (у прилогу извештај из базе *Scopus*).

4.2. Међународна научна сарадња

У оцењиваном периоду кандидат је остварио сарадњу са истраживачима из више научних центара из иностранства, доказ су објављени заједнички резултати:

- Два заједничка рада, M21a [3] и M22 [8], као и три саопштења M34 [15,16,19] (Faculty of Technology, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina).
- По један заједнички резултат са више различитих међународних научних институција из читавог света, M21a [1], M21a [2], M21a [3], M34 [13].

Задатак кандидата у овим радовима је био развој идеје, планирање, конструисање и реализација експерименталне поставке за диелектричну спектроскопију са различитим захтевима специфичности узорака и експерименталних захтева. Такође експериментална мерења и/или моделовање добијених спектра, синтеза узорака, анализирање и тумачење резултата више експерименталних метода и писање делова радова је био део задатка. Комуникација преко онлајн окружења са колегама из иностранства у циљу разраде идеје, дефинисања праваца истраживања, анализе и дискусије резултата као и извођење закључака.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

На пројекту „Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне и особине површина кристалних и полимерних система“, број ОИ 171029 Министарства просвете, науке и технолошког развоја, који је трајао од 2011. до 2019. године, др Иван Петронијевић је руководио пројектним задатком који се односи на синтезу и испитивање диелектричних особина нанокомпозита на бази синтетичких полимера у периоду 2017-2019. године. У прилогу потврда, проф. др Јаблан Дојчиловић – руководилац пројекта.

Учествовао у планирању, организацији и презентацији поставке у оквиру манифестације „Ноћ истраживача“ одржане 26.9.2014. године у Београду у оквиру пројекта “Science in Motion for Friday Night Commotion 2014-2015” (SCIMFONICOM 2014-15, EU projekat H2020-MSCA-NIGHT-633376). У прилогу потврда.

4.4. Уређивање научних публикација

Кандидат је позван за Guest Editor Assistant специјалног броја часописа *Materials* и прихватио је овај позив. У прилогу је мејл о прихватању позива.

Кандидат је био члан Научног одбора Конгреса метролога 2024. године који је одржан од 9.10.2024. до 11.10.2024. године у Суботици (у прилогу, под редним бројем 25.).

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Кандидат није до сада одржао предавање по позиву.

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидат је урадио укупно тридесет рецензија научних радова у часописима:

Journal Of Applied Polymer Science (M22), 2 рада
Scientific Reports (M21), 1 рад
Materials (M21), 14 радова
Polymers (M21), 1 рад
International Journal of Molecular Sciences (M21), 1 рад
Sustainability (M22), 1 рад
Applied Sciences (M21), 5 радова
Energies (M22), 1 рад
Gels (M21a), 1 рад
Sensors (M21), 2 рада
Contemporary Materials, 1 рад

У прилогу су потврде и сертификати за рецензенте.

Одлуком о избору стручних лица за припрему стручне оцене квалитета рукописа уџбеника ради давања стручног мишљења о квалитету рукописа уџбеника, додатних наставних средстава, дидактичких средстава и дидактичких игровних средстава, Завода за унапређење образовања и васпитања, број 2145-

3/2022 од 23.11.2022. године изабран за стручно лице из области физике на неодређено време, тачка један, рб. 18. У прилогу одлука.

4.7. Образовање научних кадрова

Кандидат је ангажован на извођењу наставе из предмета Карактеризација материјала на мастер академским студијама школске 2025/26 на Физичком факултету Универзитета у Београду (у прилогу потврда Физички факултет – Универзитет у Београду).

У оцењиваном периоду др Иван Петронијевић је био члан комисије за одбрану седам Мастер радова. Експериментална истраживања за пет мастер радова су урађена у Лабораторији за физику кондензованог стања и физику материјала на Физичком факултету. Један мастер рад је урађен у сарадњи са Технолошким факултетом Универзитета у Бањој Луци, док је један мастер рад урађен у сарадњи са Центром за биомедицинске технологије на политехничком универзитету у Мадриду. Поред формалног чланства у комисијама за одбрану мастер радова, кандидат је активно учествовао у креирању експеримента, обради резултата мерења, ангажовао се у анализи добијених резултата за више спектроскопских техника које су коришћене за различита испитивања у оквиру мастер радова у Лабораторији за физику кондензованог стања. Такође, у сарадњи са менторима мастер радова учествовао у тумачењу и анализи добијених резултата и усмеравању кандидата на интерпретацији истих. У прилогу потврде Физички факултет – Универзитет у Београду.

У током 2025. године у Лабораторији за физику кондензованог стања и физику материјала на Физичком факултету Универзитета у Београду борао је докторант са Brno University of Technology – Central European Institute of Technology But Ammar Alsoud. Том приликом је успостављена сарадња и подршка за израду дисертације *“Dielectric Properties of Composite Epoxy-based Structures”* кроз доискусије и анализе као и експериментални рад (У прилогу захвалница из доктората).

Кандидат је био члан комисије за оцену и члан комисије за одбрану докторске дисертације *„Синтеза и карактеризација материјала за мултифункционалну активну амбалажу на бази наноцелулозе и поли(винилиден-флуорида) уз додатак пунилаца баријум-титаната и магнетита“* кандидата Александра Јанићијевић на Технолошком факултету Универзитета у Београду. Теза је одбрањена 15.10.2025. године. Поред овога учествовао у осмишљавању методологије за припрему узорака и експерименталне поставке за диелектрична мерења. Такође пружио подршку у експерименталном раду, анализи резултата, тумачењу резултата, обуци и усмеравању (у прилогу захвалница и уговор о ангажовању).

Учествовао у подршци изради докторске дисертације кандидата Марије Шуљагић на Хемијском Факултету Универзитета у Београду под називом *„Структурна и функционална својства материјала на бази спинелних оксида“*. Такође био члан комисије за одбрану докторске дисертације 09.06.2023. године. Такође, пружио подршку у експерименталном раду, анализи резултата, тумачењу резултата, обуци и усмеравању У прилогу захвалница као и записник са одбране.

Укључен је у наставне активности као сарадник у настави у оквиру експерименталних вежби из предмета Физика, за студенте хемије, школске 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24, 2024/25 и 2025/26.

4.8. Награде и признања

Кандидат нема награде и признања.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Током досадашњег научно-истраживачког рада кандидат др Иван Петронијевић је показао висок степен самосталности у планирању и реализацији експеримената, развоју нових експерименталних метода као и метода синтезе композита и нанокомпозита на бази плимера у Лабораторији за физику кондензованог стања и физику материјала на Физичком факултету Универзитета у Београду. Синтеза композита употребом пластографа и хидрауличне пресе је метода у чијој обуци, поставци, планирању процедура и реализацији је кандидат учествовао у поменутој лабораторији. Такође је учествовао у обуци, планирању процедура и поставци UV–Vis спектрофотометра са могућношћу рада у широком опсегу температура у Лабораторији за физику кондензованог стања и физику материјала на Физичком факултету Универзитета у Београду. Доприneo је увећању научних сазнања истраживачког тима и писању научних радова и извештаја. Током досадашњег научно-истраживачког рада, кандидат је успешно остварио или наставио сарадњу са истраживачима из других лабораторија других Институција: УБ - Хемијски факултет, УБ - ИХТМ. УБ - Машински факултет, УБ - ИНН Винча, УБ - Иновациони центар Хемијског факултета, УБ - Рударско геолошки факултет, УБ - Институт за мултидисциплинарна истраживања, УБ - Пољопривредни факултет, Универзитет у Крагујевцу - Факултет техничких наука Чачак, Академија техничких струковних студија Београд, Институт техничких наука САНУ, УБ - Технолошко металуршки факултет. Резултати успостављања ових стручних сарадњи допринели су објављивању научних радова у међународним научним часописима и указују на научни допринос кандидата као и његову стручност у познавању диелектричне спектроскопије што је значајан допринос развоју научног правца из области диелектричне спектроскопије нанокомпозита на бази полимера. Учествовао у планирању и реализацији више експерименталних поставки за диелектрична и електрична мерења. Такође је учествовао у поставци експеримента за мерење импедансних и диелектричних особина материјала на високим температурама као и креирању управљачко-аквизиционог програма за овај систем у Центру за физику чврстог стања и нове материјале Института за физику у Земуну.

5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2.)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a	12	3(3)	36(26,666)
M21	8	4(1)	32(28,444)
M22	5	4(2)	20(17,291)
M33	1	1(0)	1(1)
M34	0,5	10(0)	5(5)
M64	0,5	1(1)	0,5(0,416)
УКУПНО			94,5(78,817)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у звање виши научни сарадник

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање	Неопходно	Остварено, нормирани број бодова
Укупно	50	78,817
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	35	72,401

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу свега изнетог сматрамо да кандидат др Иван Петронијевић испуњава све квантитативне и квалитативне критеријуме за избор у научно звање виши научни сарадник предвиђене Правилником о стицању истраживачких и научних звања и Законом о науци и истраживањима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Кандидат је испунио најмање три квалитативна услова са листе Б.

Стога предлагемо Наставно-научном већу Физичког факултета Универзитета у Београду да изабере др Ивана Петронијевића у научно звање виши научни сарадник.

У Београду, 25. 12. 2025. године

Чланови комисије:

проф. др Душан Поповић
редовни професор
Универзитет у Београду – Физички факултет

проф. др Славица Малетић
ванредни професор
Универзитет у Београду – Физички факултет

др Душко Дудић,
научни саветник
Универзитет у Београду – ИНН Винча

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Радови у водећем међународним часописима категорије M21a, оцењивани период

- [1] A. Janićijević, S. Filipović, A. Sknepnek, B. Vlahović, N. Đorđević, D. Kovacević, M. Mirković, **I. Petronijević**, P. Živković, J. Rogan, V. B. Pavlović, “*Dielectric and Structural Properties of the Hybrid Material Polyvinylidene Fluoride-Bacterial Nanocellulose-Based Composite*”, *Polymers* 15(20), 4080 (2023), doi:10.3390/polym15204080, M=12, M_{norm}=6,666.
- [2] Lj. Andjelković, M. Šuljagić, M. Mirković, V. P. Pavlović, **I. Petronijević**, D. Stanković, D. Jeremić, V. Uskoković, “*Semiconducting cobalt oxide nanocatalyst obtained through an eco-friendly thermal decomposition*”, *Ceramics International* 49(14), 23491-23498 (2023), doi:10.1016/j.ceramint.2023.04.182, M=12, M_{norm}=10.
- [3] B. Skipina, **I. Petronijević**, A.S. Luyt, B.P. Dojcinovic, M.M. Duvenhage, H.C. Swart, E. Suljovrujic, D. Dudic, “*Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity*”, *Surfaces and Interfaces* 21, 100772 (2020), doi:10.1016/j.surfin.2020.100772, M=12, M_{norm}=10.

Радови у водећем међународним часописима категорије M21, оцењивани период

- [4] Cerovic Dragana D, **Petronijević Ivan M**, Marinkovic Filip S, Maletic Slavica B, Popovic Dusan M, “*Dielectric Properties of Isotactic Polypropylene with Lignocellulose-Based Biomass Filler*”, *Materials* 18(7) 1657-1657 (2025), doi:10.3390/ma18071657, M=8.
- [5] Janićijević Aleksandra, Filipović Suzana, Sknepnek Aleksandra, Salević-Jelić Ana, Jančić-Heinemann Radmila, Petrović Miloš, **Petronijević Ivan**, Stamenović Marina, Živković Predrag, Potkonjak Nebojša, Pavlović Vladimir B., “*Structural, Mechanical, and Barrier Properties of the Polyvinylidene Fluoride-Bacterial Nanocellulose-Based Hybrid Composite*”, *Polymers* 16(8), 1033-1033, (2024), doi:10.3390/polym16081033, M=8, M_{norm}= 4,444.
- [6] **I. M. Petronijević**, D. A. Dudić, D. D. Cerović, S. B. Maletić, F. Marinković, M. V. Pergal, Lj. Andjelković, “*Dielectric properties of iPP and aPS nanocomposites with core-shell particles obtained by treatment in transition metal salt solutions*”, *Polymers for Advanced Technologies* 34(9), 2841-2850 (2023), doi:10.1002/pat.6110, M=8.
- [7] D. D. Cerovic, K. A. Asanovic, S. B. Maletic, F. S. Marinkovic, **I. M. Petronijević**, J. R. Dojcilovic, “*Electrophysical properties of woven polymer mesh fabrics*”, *J. Appl. Polym. Sci.* 137, 48456 (2020), doi:10.1002/app.48456, M=8.

Радови у међународним часописима категорије M22, оцењивани период

- [8] Pecanin Biljana, Ruzicic Branka, Maletic Slavica, Cerovic Dragana D, Savic Aleksandar, Bodroza Darko, Tadic Nenad, **Petronijević Ivan M**, Grujic Dragana, Skipina Blanka, “*Dielectric properties of modified bentonites: the effect of sodium, copper, and zinc on dielectric relaxations*”, *J Mater Sci: Mater Electron* 36, 1022 (2025), doi:10.1007/s10854-025-15098-y, M=5, M_{norm}= 3,125.
- [9] M. Šuljagić, **I. Petronijević**, M. M. Mirković, A. Kremenović, A. Džunuzović, V. B. Pavlović, A. Kalezić-Glišović, L. Andjelković, “*BaTiO₃/Ni_xZn_{1-x}Fe₂O₄ (x = 0, 0.5, 1) Composites Synthesized by Thermal Decomposition: Magnetic, Dielectric and Ferroelectric Properties*”, *Inorganics* 11(2), 51 (2023), doi:10.3390/inorganics11020051, M=5, M_{norm}= 4,166.

- [10] M. Šuljagić, A. Kremenović, **I. Petronijević**, A. Dzunuzović, M. Mirković, V. Pavlović, Lj. Andjelković, “*Understanding the effect of synthesis and sintering temperature on the functional properties of barium titanate/cobalt ferrite composites*”, *Science of Sintering* 55(3), 367-381 (2023), doi:10.2298/SOS220512013S, M=5.
- [11] M. Šuljagić, D. Stanković, M. Mirković, V. Pavlović, **I. Petronijević**, D. Jeremić, L. Andjelković, “*Novel Solid-State Approach to Nickel Ferrite Electrocatalyst for the Detection of Gallic Acid*”, *Russian Journal of Inorganic Chemistry* 67(1), S13–S21 (2022), doi:10.1134/S003602362260201X, M=5.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини М33, оцењивани период

- [12] Aleksandra Krstić, Aleksandra Sknepnek, Danijela Kovačević, Miloš Petrović, **Ivan Petronijević**, Радмила Јанчић-Heinemann, Vesna Radojević, „*Investigation of mechanical properties of bacterial nanocellulose/polyvinylidene fluoride double-layer films*“, XXVI International symposium in the field of pulp, paper, packaging and graphics, Belgrade, Serbia, Proceedings, 99-105 (2025), doi:10.46793/CPAG25.099K.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34, оцењивани период

- [13] Ammar Alsoud, Milica Vujković, Tamara Petrović, **Ivan Petronijević**, Slavica Maletić, Marwan S. Mousa, Dinara Sobola, “*Design and Characterization of Epoxy/Graphite Flakes Composites for Enhanced Electrical Conductivity and Electrochemical Performance in Energy Storage Applications*”, International Conference Humboldt-Kolleg Under the Title: Sustainable Science Development: Transforming Industries and Society, Irbid, Jordan, Book of abstracts, 142 (2025), M= 0,5.
- [14] Slavica Maletić, **Ivan Petronijević**, Dragana Cerović, Mirjana Milić, Nataša Jović Orsini, “*Effect of Filler Concentration on the Dielectric Losses of Exfoliated Graphite/Epoxy Nanocomposites*”, XVIII International scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Programme and the Book of abstracts, 51 (2025), ISBN 978-99997-42-00-9, M= 0,5.
- [15] Dragana Cerović, **Ivan Petronijević**, Slavica Maletić, Blanka Škipina, Biljana Pećanin, Dragana Grujić, Branka Ružičić, “*Influence of Lignocellulose-Based Biomass Type and Concentration in Polymer Matrix on Dielectric Properties*”, XVIII International scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Programme and the Book of abstracts, 54 (2025), ISBN 978-99997-42-00-9, M= 0,5.
- [16] Biljana Pećanin, Slavica Maletić, **Ivan Petronijević**, Dragana Grujić, Branka Ružičić, Dragana Cerović, Blanka Škipina, “*Improving Electrode-Sample Contact Using Graphite Coating: A Study of Frequency-Dependent Admittance on Modified Bentonites*”, XVIII International scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Programme and the Book of abstracts, 74 (2025), ISBN 978-99997-42-00-9, M= 0,5.
- [17] **Ivan Petronijević**, Dragana Cerović, Slavica Maletić, Marija Šuljagić, Filip Marinković, Dušan Popović, Duško Dudić, “*Dielectric properties of ipp/paraffin wax Blends treated in LiCl Water Solution*”, XVII International scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Programme and the Book of abstracts, 44 (2024), ISBN 978-99938-52-99-3, M=0,5.
- [18] Slavica Maletić, **Ivan Petronijević**, Dragana Cerović “*Optical properties and Effects of effective Voltages on dielectric properties of Ferroelectric linbo*”, XVII International scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Programme and the Book of abstracts, 64 (2024), ISBN 978-99938-52-99-3, M=0,5.

- [19] Biljana Pećanin, Branka Ružičić, Slavica Maletić, Dragana Cerović, **Ivan Petronijević**, Dragana Grujić, Blanka Škipina, “*Effect of modified Bentonite on Permittivity and dielectric loss Tangent of nonwoven Textiles*”, XVII International scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Programme and the Book of abstracts, 68 (2024), ISBN 978-99938-52-99-3, M=0,5.
- [20] S. Maletić, D.D. Cerović, **I. Petronijević**, M. Milić, N. Jović Orsini, “*Interfacial Polarization and Dielectric Properties of Epoxy/Graphite Flakes Composites*”, 26th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, R.Macedonia, Book of abstracts, 176 (2023), ISBN 978-9989-760-19-8, M=0,5.
- [21] **Ivan Petronijević**, Duško Dudić, Dragana Cerović, Slavica Maletić, Filip Marinković, Marija Pergal, Ljubica Anđelković, “*Polymer nanocomposites filled with core-shell nanoparticles for nanodielectric application*”, The 11th International Conference of the Balkan Physical Union, Book of abstracts, 130 (2022), ISBN: 978-86-7025-950-8, M=0,5.
- [22] Đorđe Šušić, **Ivan Petronijević**, Nebojša Potkonjak, Zoran Nikolić, “*System for monitoring and acquisition of physical processes dynamics: the decomposition of CaCO₃ tablets in deionized water*”, The 11th International Conference of the Balkan Physical Union, Book of abstracts, 269 (2022), ISBN: 978-86-7025-950-8, M=0,5.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64), оцењивани период

- [23] Šuljagić M., **Petronijević I.**, Mirković M. M., Kremenović A., Džunuzović A., Pavlović V.B., Kalezić-Glišović A., Andjelković L., “*BaTiO₃/Ni_xZn_{1-x}Fe₂O₄ (x = 0, 0.5, 1) composites synthesized by thermal decomposition: The influence of phase composition and sintering temperature on their physical properties*”, 28th Conference of Serbian Crystallographic Society, Čačak, Serbia, Book of Abstracts, 36-37 (2023), ISBN 978-86-912959-6-7, M=0,5, M_{norm}=0,416.

ПРЕТХОДНИ ПЕРИОД

Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+, претходни период

- [24] L. Csóka, D. Dudic, **I. Petronijevic**, C. Rozsa, K. Halasz & V. Djokovic, “*Photo-induced changes and contact relaxation of the surface AC conductivity of the paper prepared from poly(ethyleneimine)-TiO₂ anthocyanin modified cellulose fibers*”, Cellulose 22, 779–788 (2015), doi:10.1007/s10570-014-0537-3.

Радови у водећем међународним часописима категорије M21a, претходни период

- [25] B. Stojadinovic, Z. Dohčević-Mitrovic, D. Stepanenko, M. Rosic, **I. Petronijevic**, N. Tasic, N. Ilic, B. Matović, B. Stojanovic, “*Dielectric and ferroelectric properties of Ho-doped BiFeO₃ nanopowders across the structural phase transition*”, Ceramics International 43, 16531-16538 (2017), doi:10.1016/j.ceramint.2017.09.038.
- [26] B. Stojadinovic, Z. Dohačević-Mitrovic, N. Paunovic, N. Ilic, N. Tasic, **I. Petronijevic**, D. Popovic, B. Stojanovic, “*Comparative study of structural and electrical properties of Pr and Ce doped BiFeO₃ ceramics synthesized by auto-combustion method*”, Journal of Alloys and Compounds 657, 866-872 (2016), doi:10.1016/j.jallcom.2015.09.235.
- [27] D. Dudic, A. S. Luyt, F. Marinkovic, **I. Petronijevic**, J. Dojčilovic, D. Kostoski, “*The effect of gamma irradiation on the thermal behavior of dielectric properties of linear low-density/carbon black semiconductivocomposites*”, Radiation Physics and Chemistry 107, 89–94 (2015), doi:10.1016/j.radphyschem.2014.10.003.

Радови у водећем међународним часописима категорије M21, претходни период

- [28] **I. Petronijevic**, D. Cerovic, D. Dudic, J. R. Dojcilovic, B. Dojcinovic, M. Pergal, "*Dielectric spectroscopy of nanocomposites based on iPP and aPS treated in the water solutions of alkali metal salts*", Polym. Adv. Technol. 29(6), 1826-1833 (2018), doi: 10.1002/pat.4289.
- [29] **I. Petronijevic**, K. Simonovic, F. Marinkovic, J. Dojčilovic, A. S. Luyt and D. Dudic, "*The detection of the early stages of ageing in an LDPE+graphite composite by comparison of dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals*", *eXPRESS Polymer Letters* 8(10), 733–744 (2014), doi: 10.3144/expresspolymlett.2014.76.
- [30] K. Simonovic, **I. Petronijevic**, D. Kostoski, J. Dojčilovic, A.S. Luyt and D. Dudic, "*Effects of acid treatment at different temperatures on the surface dielectric properties of low-density polyethylene (LDPE)*", Polymer International 63(11), 1924–1929 (2014), doi: 10.1002/pi.4731.

Радови у међународним часописима категорије M22, претходни период

- [31] D. Cerovic, **I. Petronijevic**, J. R. Dojcilovic, "*Influence of temperature and fibre structure on the dielectric properties of polypropylene fibrous structures*", Polym. Adv. Technol. 25(3), 338–342 (2014), doi: 10.1002/pat.3245.
- [32] S. Maletic, D. Maletic, **I. Petronijevic**, J. Dojcilovic, D. M. Popovica, "*Dielectric and infrared properties of SrTiO₃ single crystal doped by 3d (V, Mn, Fe, Ni) and 4f (Nd, Sm, Er) ions*", Chinese Physics B 23(2), 026102 (2014), doi:10.1088/1674-1056/23/2/026102.

Рад у часопису који нема категорију

- [33] D. Cerovic, J. Dojcilovic, **I. Petronijevic**, D. Popovic, "*Comparative analysis of dielectric and structural characteristics of the samples based on polyethyleneterephthalate*", Contemporary Materials V–1, 42-50 (2014), doi: 10.7251/COMEN1401042C.

Саопштења са међународног скупа штампано у целини M33, претходни период

- [34] S. Maletic, D. Cerovic, **I. Petronijevic**, M. Šiljegovic, J. Dojcilovic, "*Characterization ION-BEAM modified polyethyleneterephthalate membrane*", IX International scientific conference contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Book of abstracts, 23-29 (2016), ISBN 9788-99938-21-98-4.
- [35] M. Šiljegović, Z. M. Kačarević-Popović, A. N. Radosavljević, S. Korica, S. Maletić and **I. Petronijević**, "*Effect of Low-Energy Ion Irradiation on Optical and Dielectric Properties of Ethylene-Norbornene*", 27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Contributed papers & Abstracts of invited lectures, Topical invited lectures, Progress reports and Workshop lectures, 204-209 (2014), ISBN 978-86-7762-600-6.

Саопштења са међународног скупа штампано у изводу M34, претходни период

- [36] Dragana D. Cerovic, **Ivan M. Petronijevic**, Slavica B. Maletic, Filip S. Marinkovic, Jablan R. Dojcilovic, "*Dielectric properties of biocomposites of polypropylene with of wheat, barley, and cellgran*", Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application VIII - New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Belegarde, Serbia, Program and the Book of Abstracts, 58 (2019), ISBN 978-86-915627-7-9.
- [37] D. D. Cerovic, S. B. Maletic, K. A. Asanovic, F. S. Marinkovic, **I. M. Petronijevic**, J. R. Dojcilovic, "*Dielectric properties of precision woven polymer mesh fabrics*", Serbian Ceramic Society Conference -

Advanced Ceramics and Application V - New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Belegade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, 57 (2016), ISBN 978-86-915627-4-8.

- [38] S. B. Maletic, D. D. Cerovic, F. S. Marinkovic, **I. M. Petronijević**, J. R. Dojcilovic, "*Optical response of a poly(ethylene terephthalate) membrane at various Temperatures*", Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV - New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Belegade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, 77 (2015), ISSN 978-86-915627-3-1.
- [39] **I. Petronijević**, J. Dojcilović, A. S. Luyt, D. Dudić, "*AC conductivity of iPP/WAX blend after treatment in a solution of lithium salt at a high positive electrical potential*", Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV - New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Belegade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, 86 (2015), ISSN 978-86-915627-3-1.
- [40] B. Stojadinović, Z. Dohčević-Mitrović, N. Ilić, N. Tasić, B. Stojanović, **I. Petronijević**, D. Popović, "*Comparative study of structural and electrical properties of Pr and Ce doped BiFeO₃ ceramics synthesized by auto-combustion method*", 3rd Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, Belegade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 104 (2015), ISBN 978-86-80109-19-0.
- [41] **I. Petronijević**, J. Dojcilović, A.S. Luyt, D. Dudić, "*Relaxation of AC conductivity of iPP/WAX blend after treatment in a solution of lithium salt at a high positive electrical potential*" Fourth International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials 9-13. Mart 2015. | Poster programme P2.130.
- [42] D. D. Cerovic, J. R. Dojcilovic, **I. M. Petronijević**, D. M. Popovic, "*Comparative analysis of dielectric and structural characteristics of the samples based on polyethyleneterephthalate*", Sixth international scientific conference Contemporary materials, Bosnia and Herzegovina, Banja Luka, Program and Book of abstracts, 71 (2013), ISBN 978-99938-54-49-4.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63, претходни период

- [43] **I. Petronijević**, V. Čubrović, F. Marinković, S. Maletic, J. Dojcilović, V. Đoković, L. Csóka, D. Dudić, "*Fotodielektrične osobine celuloznih vlakana sa deponovanim TiO₂ i antocijanima*", XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Srbija, Zbornik radova, 284-287 (2013), ISBN 978-86-86169-08-2.
- [44] V. Čubrović, S. Maletic, D. M. Popović, F. Marinković, **I. Petronijević**, J. Dojcilović, "*Modifikacija površine monokristala Al₂O₃ kvazistacionarnim kompresionim plazma mlazom*", XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Srbija, Zbornik radova, 288-291 (2013), ISBN 978-86-86169-08-2.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64), претходни период

- [45] **I. Petronijević**, F. Marinković, J. Dojcilović, A. S. Luyt, and D. Dudić "*Relaxation of AC conductivity of isotactic polypropylene(iPP) after treatment in a solution of LiCl at a high positive electrical potential*", Thirteenth Young Researchers' Conference - Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, 45 (2014), ISBN 978-86-80321-30-1.
- [46] **I. Petronijević**, K. Simonović, R. Dojcilović, V. Đoković, D. Dudić, "*Comparison of dielectric properties of polyvinylidene fluoride + Cu composites measured by sinusoidal and triangle signals*", The Eleventh Young Researchers' Conference Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, Program and the Book of Abstracts 85 (2012), ISBN 978-86-7306-122-1.
- [47] V. Čubrović, **I. Petronijević**, J. Dojcilović, D. Dudić, "*Surface dielectric relaxations of isotactic polypropylene (ipp) after illumination at different temperatures*", The Eleventh Young Researchers' Conference Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, Program and the Book of Abstracts 100 (2012), ISBN 978-86-7306-122-1.