

## OSOBNE INFORMACIJE

**Ivan Marić**


 A. Stepinca 56A, 32252 Otok, Hrvatska

 +385 97 681 2996

 imaric@irb.hr

 <https://www.irb.hr/O-IRB-u/Ljudi/Ivan-Maric>

Spol muški | Datum rođenja 28/08/1993 | Državljanstvo hrvatsko

## RADNO ISKUSTVO

1. 8. 2018. – Trenutno **Asistent**

Institut „Ruđer Bošković“, Zavod za kemiju materijala, Laboratorij za radijacijsku kemiju i dozimetriju

Sinteza magnetskih nanočestica i magnetskih kompozitnih gelova gama zračenjem u prisustvu različitih polimera, karakterizacija nanočestica i hidrogelova brojnim instrumentnim metodama (XRD, SEM, TEM, SQUID, DSC, UV-Vis, Mössbauerova spektroskopija, reološka mjerenja, N<sub>2</sub> plinska adsorpcija). Sinteza nanočestica željezovih oksida, Ag, Au, Mn oksida, kompozitnih polimernih hidrogelova s ugrađenim nanočesticama Au, Ag i Fe oksida. Ispitivanje SERS aktivnosti i katalitičke aktivnosti vlastitih nanomaterijala.

Mentor: dr.sc. Tanja Jurkin

veljača 2018. – srpanj 2018. **Volonter**

Institut „Ruđer Bošković“, Zavod za fiziku materijala, Laboratorij za molekulsku fiziku i sinteze novih materijala

Sinteza i karakterizacija raznih metalnih oksida i oksihidroksida (TiO<sub>2</sub>, manganovi oksidi u različitim oksidacijskim stanjima, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, δ-FeOOH).

Katalitičko testiranje sintetiziranih materijala za razgradnju organskih boja.

Mentor: dr.sc. Marijan Gotić

Institut „Ruđer Bošković“, Zavod za kemiju materijala, Laboratorij za radijacijsku kemiju i dozimetriju  
Rad na Uspostavnom istraživačkom projektu “Utjecaj polimera na radiolitičku sintezu magnetskih nanočestica”

Sinteza magnetskih nanočestica i magnetskih kompozitnih gelova gama zračenjem u prisustvu različitih polimera

Mentor: dr. sc. Tanja Jurkin

rujan 2017. – prosinac 2017. **Suradnik**

Total Research & Technology, Feluy, Belgija

Analiza podataka i deskriptivna statistika, analiza znanstvenih članaka i патената relevantnih za energetski sektor.

## OBRAZOVANJE

2018. – 2022. **Dr. sc. kemije (13. 5. 2022.)**

Sveučilišni poslijediplomski doktorski studij kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Naslov doktorskog rada: „Utjecaj polimera na radiolitičku sintezu magnetskih nanočestica željezovih oksida“

2015. – 2018. **Magistar kemije (21. 2. 2018.)**

Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Kemijski odsjek

Naslov diplomskog rada: „Hidrotermalna sinteza i fotokatalitička aktivnost nanokristalnih čvrstih otopina sustava TiO<sub>2</sub>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>“

2012. – 2015. **Prvostupnik kemije**

Sveučilište u Osijeku, Odjel za kemiju

Naslov završnog rada: „Rješavanje i utočnjavanje kristalnih struktura“

## ZNANSTVENO USAVRŠAVANJE

(škole, radionice, tečajevi)

3. – 9. 4. 2022. Sudjelovanje na koordiniranom istraživačkom sastanku (RCM) „Recycling of polymer waste for structural and non-structural materials by using ionizing radiation“  
Međunarodna agencija za atomsku energiju (IAEA)  
Beč (Austrija)
16. – 20. 8. 2021. Virtual Training Course on Applied Radiation Technology as a Tool for Recycling of Polymer Waste - (online)
4. – 10. 7. 2021. 6. europska škola kristalografije - ECS6 - (online)
19. – 22. 4. 2021. Virtual Workshop on Radiation Technology for Industry and Environment - (online)
31. 10. – 29. 11. 2020. Jednomjesečni studijski boravak na “Institut des Molecules et Materiaux du Mans”, u Le Mansu u Francuskoj financiran stipendijom Instituta Ruđer Bošković
7. 10. 2020. Webinar „Dissemination of the Knowledge on Application of Ionizing Radiation for Sterilization of Medical Equipment, Personal Protection Equipment and the other Microbiologically Infected Objects“ - (online)
28. 9.-2. 10. 2020. The European School on Magnetism 2020 – e-ESM 2020 (online)
28. 1. 2020. Microwave Synthesis Course  
Anton Paar  
Zagreb (Hrvatska)
13. 10. – 29. 11. 2019. Dvomjesečni studijski boravak na “Institut des Molecules et Materiaux du Mans”, u Le Mansu u Francuskoj financiran stipendijom Instituta Ruđer Bošković i francuskog veleposlanstva
9. – 10. 10. 2019. Mössbauer spectrometry and nanomaterials workshop  
Institut Ruđer Bošković  
Zagreb (Hrvatska)
2. – 3. 10. 2019. 1st LKB MicroCal User Meeting  
Zagreb (Hrvatska)
11. – 14. 6. 2019. IAEA Regional Workshop TC Project RER1019 „Status, Advances and Applications of Ionizing Radiation on Biomedical Materials“  
(unutar okvira projekta IAEA TC 1019), Institut Ruđer Bošković (u organizaciji s IAEA)  
Zagreb (Hrvatska)
9. – 10. 5. 2019. Workshop on Solar Energy Materials  
Institut Ruđer Bošković  
Zagreb (Hrvatska)
1. 4. 2019. Dosimetry Workshop  
Strasbourg (Francuska)
27. – 29. 3. 2019. Pre-IMRP Course on Radiation Processing for Advanced Materials  
Université de Reims-Champagne-Ardenne (u organizaciji s IAEA)  
Reims (Francuska)

## OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik hrvatski

Ostali jezici

RAZUMJEVANJE		GOVOR		PISANJE
Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	

engleski

C1

C1

B2

B2

C1

**Digitalna kompetencija**

- vrlo dobro poznavanje rada u Microsoft Office-u (Excel, PowerPoint, Word), Origin-u, poznavanje rada u kristalografskim softverima (Maud, Match!, Qualx, Olex2, Mercury), softveru za prilagodbu Mössbauerovih spektara (MossWinn), za UV-Vis analizu (Spectragryph) i drugi.

**Poslovne vještine i postignuća**

- Dobro poznavanje eksperimentalnih postupaka kemijske sinteze nanočestica (gama-zračenjem, hidrotermalnom sintezom, sol-gel metodom, mehanokemijom, mikrovalnom sintezom), kao i vrlo dobro vladanje tehnikama karakterizacije materijala: **DSC, XRD, FT-IR, i UV-Vis spektroskopija, DLS, elektronska mikroskopija, SQUID magnetometrija, reološka mjerenja, plinska adsorpcija**
- Višegodišnje iskustvo u analizi materijala željezovih oksida **Mössbauerovom spektroskopijom u različitim uvjetima** (u vanjskom magnetskom polju, pri sobnoj i niskim temperaturama)
- Iskustvo u sintezi magnetskih nanočestica (**željezovi oksidi**) hidrotermalnim, mehanokemijskim i radiolitičkim metodama, te u sintezi kompozitnih magnetskih hidrogelova u jednom koraku radiolitičkom metodom stečeno tijekom izrade diplomskog rada te doktorskog istraživanja i izrade disertacije. Višegodišnje iskustvo u mikrostrukturnoj, morfološkoj, termičkoj i reološkoj karakterizaciji ovih materijala
- Iskustvo u sintezi stabilnih, magnetskih, ferrofluidnih suspenzija magnetita/maghemita radiolitičkom metodom
- **Iskustvo u radu s raznim polimerima** poput PVP, PVA, PEO, dekstran, DEAE-dekstran, dekstran sulfat te u njihovoj primjeni u sintezi nanočestica i hidrogelova. Dobro poznavanje fizikalnih i kemijskih procesa u radijacijskoj kemiji polimera
- Iskustvo u **sintezi nanočestica Ag, Au, Mn oksida, kompozitnih nanočestica Fe oksida i Au/Ag** radiolitičkom metodom te u njihovoj karakterizaciji
- Iskustvo u eksperimentima određivanja **katalitičke aktivnosti nanočestica** manganovih oksida, zlata i drugih na modelnim sustavima (4-nitrofenol, metilensko modriilo)
- Iskustvo u ispitivanju **SERS aktivnosti** nanočestica (kompozitni sustav Fe oksidi/Au) na modelnim molekulama
- Iskustvo u strukturnoj i morfološkoj karakterizaciji i drugih sustava poput **liposoma, čvrstih otopina i silicijevih nanostrukture** dinamičkim raspršenjem svjetlosti, UV-Vis reflektancijom, i drugim metodama
- otvorio novu tematiku na IRB-u i Republici Hrvatskoj – sinteza magnetskih nanočestica i magnetskih gelova (nankompozita) u jednom koraku ionizirajućim zračenjem u sklopu Uspostavnog istraživačkog projekta HrZZ-a (T. Jurkin)
- otvorio novo područje recikliranja polimernih materijala ionizirajućim zračenjem (CRP projekt Međunarodne agencije za atomsku energiju)

**DODATNE INFORMACIJE**
**ZNANSTVENI PROJEKTI**
**Suvoditelj jednog i suradnik na tri istraživačka projekta:**

- suradnik na **Uspostavnom istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost UIP-2017-05-7337** "Utjecaj polimera na radiolitičku sintezu magnetskih nanočestica" (2018.–2023.). Voditelj: dr. sc. Tanja Jurkin
- suradnik na **hrvatsko-slovenskom bilateralnom projektu** „Radiolitička sinteza magnetskih nanočestica δ-FeOOH@Au dizajniranih za primjenu u biomedicini" (2020. – 2022.). Voditelj: dr. sc. Tanja Jurkin
- suradnik na **hrvatsko-mađarskom bilateralnom projektu** "Platinom dekorirane čvrste otopine željezo/kositar oksida za vodikove senzore" (2021. – 2023.). Voditelj: dr. sc. Marijan Gotić
- suvoditelj **CRP projekta Međunarodne agencije za atomsku energiju** „Face masks recycling with the use of radiation technologies" (2022.-2026.) u okviru projekta „Recycling of polymer waste for structural and non-structural materials by using ionizing radiation" (F23036). Voditelji: dr. sc. Iva Džeba i dr. sc. Ivan Marić

**DOMAĆE I  
MEĐUNARODNE  
SURADNJE**

- **Suradnje sa zavodima i laboratorijima unutar Instituta Ruđer Bošković:**
  - *Laboratorij za molekulska fiziku i sinteze novih materijala* (M. Gotić, G. Štefanić, M. Ivanda, M. Raić, L. Mikac, E. Radin, V. Mohaček-Grošev, N. Baran) – 14 zajedničkih radova
  - *Laboratorij za računalni dizajn i sintezu funkcionalnih materijala* (Z. Džolić, M. Belovari)
  - *Laboratorij za personaliziranu medicinu* (T. Matijević Glavan)
  - *Zavod za organsku kemiju i biokemiju* (N. Šjaković-Vujičić) – 2 zajednička rada
- **Suradnje s ostalim institucijama u RH:**
  - *Fizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilište u Zagrebu* (K. Zadro) – 1 rad
  - *Biološki odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilište u Zagrebu* (M. Ledinski, I. Urlić) – 1 rad
  - *Institut za Fiziku* (N. Novosel)
  - *Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu* (M. Vinceković)
- **Međunarodne suradnje:**
  - *Kemijski Institut u Ljubljani* (G. Dražić) – 4 rada
  - *Institut des Molecules et Materiaux u Le Mansu* (J.-M. Grenèche) – 1 rad
  - *IMD Laboratories Co, Lefpikkos Technology Park* (L. Bousiakou) – 1 rad
- **Suradnje s industrijom:**
  - *Analiza uzoraka i priprema elaborata za Chromos Svjetlost d. o. o.*

**ČLANSTVA U  
ZNAJSTVENIM  
ORGANIZACIJAMA**

- Hrvatsko kemijsko društvo
- European Microscopy Society
- Hrvatsko društvo za zaštitu od zračenja
- Hrvatsko društvo za elektronsku mikroskopiju
- Hrvatska kristalografska zajednica

**KONFERENCIJE**

- 24 izlaganja na međunarodnim konferencijama: **4 usmena priopćenja i 20 posterskih priopćenja**
- Lista svih sudjelovanja i publikacija dostupna na:  
<https://www.bib.irb.hr/pretraga?operators=and|Mari%C4%87,%20Ivan%20%2835327%29|text|profile> i na  
<https://scholar.google.hr/citations?user=fGZWGc8AAAAJ&hl=en&oi=ao>

**ZNAJSTVENI RADOVI,  
PUBLIKACIJE I CITATI**

- **18 znanstvenih radova**
- lista svih radova dostupna na:  
<https://www.bib.irb.hr/pretraga?operators=and|Mari%C4%87,%20Ivan%20%2835327%29|text|profile>  
na Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57204789378>  
i na Google Scholar profilu: <https://scholar.google.hr/citations?user=fGZWGc8AAAAJ&hl=en&oi=ao>

**NAGRADE I  
STIPENDIJE**

- **Medalja za izvrsnost** u studiranju Sveučilišta u Zagrebu, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Odsjeka za kemiju
- **Nagrada za najboljeg studenta Odjela za kemiju**, Sveučilišta u Osijeku
- **Godišnja nagrada Instituta Ruđer Bošković** za najbolje znanstvene radove u 2019. godini (1 rad)
- **Godišnja nagrada Instituta Ruđer Bošković** za najbolje znanstvene radove u 2020. godini (4 rad)
- **Nagrada Zavoda za kemiju materijala** Instituta Ruđer Bošković u kategoriji 2. za najbolji rad u 2020. godini – za zaposlenika koji u trenutku objave rada nije imao doktorat
- **Stipendija IRB-a** za kratkoročni studijski boravak na Institut des Molecules et Materiaux du Mans u Francuskoj 2020. godine
- **Stipendija IAEA-ia** za sudjelovanje na 19th International Meeting on Radiation Processing i Pre-IMRP Training Course u Strasbourgu i Reimsu u Francuskoj 2019. godine
- **Stipendija IRB-a i veleposlanstva Republike Francuske** za kratkoročni studijski boravak na Institut des Molecules et Materiaux du Mans u Francuskoj 2019. godine

**IZRADE DIPLOMSKIH  
RADOVA**

- Neposredni voditelj u izradi diplomskog rada mag. appl. chem. Monike Mihaljević „Sinteza nanokompozitnih hidrogelova poli(etilen-oksida) s nanočesticama srebra gama-zračenjem“

**OSTALO**

- Recenzent za časopis **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy** (IF: 4,098)
- Recenzent sažetaka za kongres Second International Conference on Applications of Radiation Science and Technology (ICARST-2022)
- Sudjelovanje u organizaciji kongresa 26. hrvatskog skupa kemičara i kemijskih inženjera u Šibeniku (9.-12. 4. 2019.)
- Održana **dva javna predavanja na IRB-u** u svrhu diseminacije znanja stečenog na studijskim boravcima u Republici Francuskoj (2020. i 2021. godine)
- Sudjelovao na **Otvorenom danu Instituta Ruđer Bošković 2017. i 2019. godine** na prezentaciji pretražnog elektronskog mikroskopa "Pogled u nano-svijet".

**POPIS ZNANSTVENIH RADOVA**

1. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Pustak, Anđela; Dražić, Goran; Greneche, Jean-Marc; Jurkin, Tanja  
Magnetic δ-FeOOH/Au nanostructures synthesized using γ-irradiation method and their catalytic activity for the reduction of 4-nitrophenol // *Applied surface science* **611** (2023) 155653
2. **Marić, Ivan**; Dražić, Goran; Radin, Edi; Peter, Robert; Škrabić, Marko; Jurkin, Tanja; Pustak, Anđela; Baran, Nikola; Mikac, Lara; Ivanda, Mile; Petravić, Mladen; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan  
Impact of platinum loading and dispersion on the catalytic activity of Pt/SnO<sub>2</sub> and Pt/α-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> // *Applied surface science* **607** (2023) 155073
3. Belovari, Mateja; Nestić, Davor; **Marić, Ivan**; Majhen, Dragomira; Cametti, Massimo; Džolić, Zoran  
Photophysical characterization and the self-assembly properties of mono- and bis-pyrene derivatives for cell imaging applications // *New journal of chemistry* (2022)
4. Ledinski, Maja; **Marić, Ivan**; Peharec Štefanić, Petra; Ladan, Iva; Caput Mihalić, Katarina; Jurkin, Tanja; Gotić, Marijan; Urlić, Inga  
Synthesis and In Vitro Characterization of Ascorbyl Palmitate-Loaded Solid Lipid Nanoparticles // *Polymers* **14** (2022) 1751
5. Bousiakou, Leda G.; Dobson, Peter J.; Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Aldossary, Omar; Ivanda, Mile  
Optical, structural and semiconducting properties of Mn doped TiO<sub>2</sub> nanoparticles for cosmetic applications. // *Journal of King Saud University – Science* **34** (2022) 101818
6. Radin, Edi; Štefanić, Goran; Dražić, Goran; **Marić, Ivan**; Jurkin, Tanja; Pustak, Anđela; Baran, Nikola; Raić, Matea; Gotić, Marijan  
Solid-State Dispersions of Platinum in the SnO<sub>2</sub> and Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanomaterials. // *Nanomaterials*, **11** (2021) 3349
7. Mohaček-Grošev, Vlasta; Brjajfa, Sandro; Škrabić, Marko; **Marić, Ivan**; Blažek Bregović, Vesna; Amendola, Vincenzo; Ropret, Polona; Kvaček Blažević, Anita

Glucosamine to gold nanoparticles binding studied using Raman spectroscopy. // *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, **264** (2022) 120326.

8. Mikac, Lara; Sabolić, Nikola; Raić, Matea; **Marić, Ivan**; Jurkin, Tanja; Gotić, Marijan; Škrabić, Marko; Rigo, Istvan, Veres, Miklos; Ivanda, Mile

Synthesis of porous silicon based nanoparticles for applications in surface enhanced Raman spectroscopy. // *Vacuum*, **191** (2021) 110335.

9. Mikac, Lara; Kovačević, Ema; Ukić, Šime; Raić, Matea; Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Ivanda, Mile

Detection of multi-class pesticide residues with surface-enhanced Raman spectroscopy. // *Spectrochimica Acta Part A: Molecular Spectroscopy*, **252** (2021) 119473.

10. **Marić, Ivan**; Šijaković-Vujičić, Nataša; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Štefanić, Goran; Grenèche, Jean-Marc; Dražić, Goran; Jurkin, Tanja

Rheological, microstructural and thermal properties of magnetic poly(Ethylene oxide)/iron oxide nanocomposite hydrogels synthesized using a one-step gamma-irradiation method. // *Nanomaterials*, **10** (2020) 1823.

11. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Štefanić, Goran; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja

$\gamma$ -irradiation generated ferrous ions affect the formation of magnetite and ferrihydrite. // *Radiation Physics and Chemistry*, **170** (2020) 108648

12. **Marić, Ivan**; Šijaković Vujičić, Nataša; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja

One-step synthesis of poly(ethylene oxide)/gold nanocomposite hydrogels and suspensions using gamma-irradiation. // *Radiation Physics and Chemistry*, **170** (2020), 108657

13. Raić, Matea; Mikac, Lara; **Marić, Ivan**; Štefanić, Goran; Škrabić, Marko; Gotić, Marijan; Ivanda, Mile

Nanostructured Silicon as Potential Anode Material for Li-Ion Batteries. // *Molecules*, **25** (2020) 891

14. **Marić, Ivan**; Dražić, Goran; Štefanić, Goran; Zadro, Krešo; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja

Characterization of radiolytically synthesized ferrihydrite and oxidized magnetite nanoparticles. // *Materials Characterization*, **159** (2020) 110038

15. Mikac, Lara; **Marić, Ivan**; Štefanić, Goran; Jurkin, Tanja; Ivanda, Mile; Gotić, Marijan

Radiolytic synthesis of manganese oxides and their ability to decolorize methylene blue in aqueous solutions. // *Applied surface science*, **476** (2019), 1086-1095

16. **Marić, Ivan**; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja

The impact of dextran sulfate on the radiolytic synthesis of magnetic iron oxide nanoparticles. // *Journal of molecular structure*, **1183** (2019) 126-136

17. **Marić, Ivan**; Dražić, Goran; Ivanda, Mile; Jurkin, Tanja; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan

Impact of Fe(III) ions on the structural and optical properties of anatase-type solid solutions. // *Journal of molecular structure*, **1179** (2019), 354-365

18. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja; Mikac, Lara; Tronc, Élisabeth; Ivanda, Mile

Structural Properties of Iron/Titanium Oxide Nanoparticles Synthesized by Sol-gel Method in the Presence of Poly(ethylene glycol). // *Croatica Chemica Acta*, **91** (2018) 577-588

## SUDJELOVANJE NA SKUPOVIMA

### Sažeci u zbornicima i časopisima

1. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Dražić, Goran; Jurkin, Tanja

Synthesis of magnetic iron oxide/Au and iron oxide/Ag nanostructures using a simple  $\gamma$ -irradiation method. // 5th International Conference on Applied Surface Science (ICASS2022) (poster)

2. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Dražić, Goran; Jurkin, Tanja

Synthesis of magnetic iron oxide/Au nanostructures using the  $\gamma$ -irradiation method. // The Miller Online Workshop on Radiation Chemistry (2022) (predavanje)

3. Ledinski Maja; Caput Mihalić, Katarina; Polak, Bruno; Ladan, Iva; **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Urlić, Inga

Čvrste lipidne nanočestice s ugrađenim askorbil palmitatom smanjuju vijabilnost tumorskih matičnih stanica. // EACR 2021 Better outcomes through research (2021) (poster)

4. **Marić, Ivan**; Zadro, Krešo; Jurkin, Tanja

Magnetic properties of composite poly(ethyleneoxide)/iron oxide hydrogels. // Solid-State Science & Research 2021 (poster, međunarodna)

recenzija, sažetak, znanstveni)

5. Radin, Edi; Dražić, Goran; Štefanić, Goran; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Raić, Matea; Baran, Nikola; Gotić, Marijan  
Solid state dispersions of platinum in the SnO<sub>2</sub> nanomaterials. // 27HSKIKI - 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers and 5th Symposium (2021.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

6. Radin, Edi; Dražić, Goran; Štefanić, Goran; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Raić, Matea; Baran, Nikola; Gotić, Marijan  
Mechanochemical synthesis and characterisation of Pt-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanomaterials. // 27HSKIKI - 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers (2021.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

7. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja

A gamma irradiation method for the synthesis of iron oxide/gold nanostructures. // 27HSKIKI : book of abstracts / Marković, Dean ; Meštrović, Ernest ; Namjesnik, Danijel ; Tomašić, Vesna (ur.).

Zagreb: Croatian Chemical Society, 2021. str. 209-209 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

8. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Greneche, Jean-Marc; Zadro, Krešo; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja

Magnetic properties of radiolytically synthesized iron oxide nanoparticles. // ACS Fall Meeting 2021: Mössbauer Spectroscopy from Magnetic Nanoarchitectures to Environmental Science: A Symposium in Honor of Dr. Jean-Marc Greneche (poster, međunarodna recenzija, neobjavljeni rad, znanstveni)

9. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Dražić, Goran; Štefanić, Goran; Zadro, Krešo; Jurkin, Tanja

A controllable method for the synthesis of magnetic iron oxide and iron oxide/Au nanostructures using  $\gamma$ -irradiation. // NUTECH-2020 International Conference on Development and Applications of Nuclear Technologies (2020.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

10. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja

The effect of polymers on the radiolytic synthesis of magnetic materials. // Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a (2020.) (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)

11. **Marić, Ivan**; Šijaković Vujičić, Nataša; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Štefanić, Goran; Dražić, Goran; Grenèche, Jean-Marc; Jurkin, Tanja

Rheological, Microstructural And Thermal Properties Of Magnetic Poly(Ethylene Oxide)/Iron Oxide Nanocomposite Hydrogels Synthesized Using One-Step Gamma-Irradiation Method. // NUTECH-2020 International Conference on Development and Applications of Nuclear (2020.) (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

12. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Štefanić, Goran; Grenèche, Jean-Marc; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja

$\gamma$ -Irradiation Synthesis and Characterization of Iron Oxide Nanomaterials. // MMM2020 Virtual Conference - 65th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (2020.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

13. Raić, Matea; Mikac, Lara; **Marić, Ivan**; Štefanić, Goran; Škrabić, Marko; Gotić, Marijan; Ivanda, Mile

Nanostrukturirani silicij kao potencijalni anodni materijal za Li-ionske baterije. // 18th International Conference on Thin Films and 18th Joint Vacuum Conference (2020.) (poster)

14. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja

Quantitative determination of Fe(II) in radiolytically synthesized magnetic iron oxide nanoparticles. // 14th Tihany Symposium on Radiation Chemistry (2019.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

15. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Štefanić, Goran; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja

$\gamma$ -irradiation synthesis of magnetic iron oxide nanoparticles and their ability to decolorize methylene blue organic dye. // 26th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers (2019.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

16. Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Šijaković Vujičić, Nataša; Pustak, Anđela; Gotić, Marijan

One-step synthesis of poly(ethylene oxide)/gold nanocomposite hydrogels and suspensions using gamma-irradiation. // 14th Tihany Symposium on Radiation Chemistry (2019.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

17. Bjelić, Mira; Šafarik, Tatjana; **Marić, Ivan**; Széchenyi, Aleksandar

Sinteza nanočestica CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> i modifikacija površine redukcijom H<sub>2</sub>AuCl<sub>4</sub> x 3H<sub>2</sub>O u prisutnosti L-askorbinske kiseline. // Šesti simpozij studenata kemičara - SiSK6 (2019.) (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)

18. Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan

Gamma irradiation synthesis of nanomaterials in Croatia – gold and magnetic nanoparticles and nanocomposite hydrogels. // IAEA Regional Workshop TC Project RER1019 „Status, Advances and Applications of Ionizing Radiation on Biomedical Materials“ (2019.) (predavanje)

19. **Marić, Ivan**; Pustak, Anđela; Šijaković Vujičić, Nataša; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja  
Thermal, magnetic and rheological properties of poly(ethylene oxide)/iron oxide nanocomposite hydrogels synthesized using one-step gamma-irradiation technique. // 14th Tihany Symposium on Radiation Chemistry (2019.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
20. **Marić, Ivan**; Dražić, Goran; Štefanić, Goran; Zadro, Krešo; Gotić, Marijan; Jurkin, Tanja  
Microstructural characterization of radiolytically synthesized ferrihydrite and magnetite nanoparticles. // Solid-State Science & Research Meeting (2019.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
21. Jurkin, Tanja; **Marić, Ivan**; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan  
The impact of dextran sulfate on the radiolytic synthesis of magnetic iron oxide nanoparticles. // XXXIV European Congress on Molecular Spectroscopy (2018.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
22. **Marić, Ivan**; Dražić, Goran; Ivanda, Mile; Jurkin, Tanja; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan  
Microstructural properties of hydrothermally synthesized iron/titanium oxide nanoparticles. // XXXIV European Congress on Molecular Spectroscopy (2018.) (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
23. **Marić, Ivan**; Štefanić, Goran; Gotić, Marijan  
Structural and photocatalytic properties of hydrothermally synthesized iron/titanium oxide nanoparticles. // Twenty-fifth Slovenian-Croatian Crystallographic Meeting (2017.) (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
24. **Marić, Ivan**; Gotić, Marijan; Štefanić, Goran; Dražić, Goran; Pustak, Anđela; Jurkin, Tanja  
 $\gamma$ -irradiation synthesis of magnetic iron oxide nanoparticles in the presence of different dextran polymers. // International Meeting on Radiation Processing 2019 (poster)