

OSOBNE INFORMACIJE



Odžak Senad

 Zmaja od Bosne 35, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

 (+387) 33 279 993

 senad.odzak@pmf.unsa.ba

 Skype odzak.senad

Spol Muško | Datum rođenja 23/07/1978 | Državljanstvo BiH

RADNO ISKUSTVO

2001–2007 Asistent (Odsjek za fiziku)

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)
www.pmf.unsa.ba

2001–2010 Vanjski saradnik

Prva bošnjačka gimnazija, Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

2007–2011 Viši asistent (Odsjek za fiziku)

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)
www.pmf.unsa.ba

2011–2014 Docent (Odsjek za fiziku)

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)
www.pmf.unsa.ba

2014–2020 Vanredni profesor (Odsjek za fiziku)

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)
www.pmf.unsa.ba

2020–danas Redovni profesor (Odsjek za fiziku)

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)
www.pmf.unsa.ba

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

1985–1992

Osnovna škola „Nikola Tesla“, Goražde (Bosna i Hercegovina)

1992–1993

Osnovna škola „Muhsin Rizvić“, Fojnica (Bosna i Hercegovina)

1993–1997

Srednja mješovita škola „Zijah Dizdarević“, Fojnica (Bosna i Hercegovina)

1997–2001 Diplomirani fizičar

Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za fiziku, Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

2002–2007 **Magistar fizičkih nauka (smjer: Teorijska atomska fizika i optika)**

Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za fiziku, Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

2007–2010 **Doktor fizičkih nauka**

Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za fiziku, Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

OSOBNE VJEŠTINE

Materinski jezik Bosanski

Strani jezici	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
Engleski	C1	C2	B2	B2	C1

Stupnjevi: A1 i A2: Početnik - B1 i B2: Samostalni korisnik - C1 i C2: Iskusni korisnik
Zajednički europski referentni okvir za jezike - Ljestvica za samoprocjenu

Komunikacijske vještine Odlične komunikacijske sposobnosti

Organizacijske / rukovoditeljske vještine

- Šef Odsjeka za fiziku Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (2012.–2016.)
- Koordinator međunarodnog Tempus projekta pod nazivom „Quality in Research (517097-TEMPUS-1-2011-1-BA-TEMPUS-JPGR)“, čiji je nosilac Univerzitet u Sarajevu (2013.–2014.)
- Prodekan za opće poslove i finansije Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (2016.–2020.)
- Šef Kabineta za opću fiziku (2020. – danas)

Digitalne vještine

SAMOPROCVJENA				
Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik

Digitalne vještine - Tablica za samoprocjenu

- Fortran, C/C++, Java, Python, LaTeX, Mathematica, Matlab

Vozacka dozvola

B

DODATNE INFORMACIJE

Priznanja i nagrade

- Plaketa Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH za rad sa mladim talentima iz fizike (2007./2008.)
- Diploma Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH za rad sa mladim talentima iz fizike (2008./2009.)
- Diploma Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH za rad sa mladim talentima iz fizike (2009./2010.)

Projekti

- „Control of Atomic Processes with Strong Fields“ projekat podržan od strane Volkswagen Foundation, Programme: „Cooperation with Natural and Engineering Scientists in Central and Eastern Europe“, voditelj: prof. dr Dejan Milošević (2001. – 2005.)

- „Atomski i molekularni procesi u jakom laserskom polju“, projekat podržan od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine, voditelj: prof. dr Dejan Milošević (2004.)
- „Jonizacija dvoatomskih molekula i generacija viših harmonika pomoću jakog laserskog polja“, projekat finansiran od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine, voditelj: prof. dr Dejan Milošević (2007. – 2008.)
- „Primjena jakih laserskih polja u atofizici i atohemiji“, projekat podržan od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine, voditelj: prof. dr Dejan Milošević (2009.)
- „Towards a quantitative strong–field approximation and its application to attoscience“, projekat podržan od strane Alexander von Humboldt fondacije, voditelj: akademik prof. dr Dejan Milošević (2010. – 2012.)
- „Analiza spektara poliatomskih molekula“, projekat podržan od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine, voditeljica: doc. dr Azra Gazibegović-Busuladžić (2013. – 2014.)
- „Rezonantna pojačanja u ionizacionim spektrima molekula“, projekat podržan od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine, voditelj: doc. dr Elvedin Hasović (2014. – 2015.)
- Voditelj projekta pod nazivom „Nelinearni atomski procesi u jakom bihomatskom laserskom polju“ podržanog od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine (2016. – 2017.)
- „Identifikacija i prostorna distribucija polutanata u zraku u Sarajevskoj kotlini – aktuelno stanje i mjeru ublažavanja“, projekat podržan od Fonda za zaštitu okoliša FBiH, voditelj: prof. dr Nusret Drešković (2017. – 2018.)
- Član Management Committee (MC) ispred Bosne i Hercegovine u CA COST Action CA16221 pod nazivom „Quantum Technologies with Ultra-Cold Atoms“ (2018. – 2020.)
- Voditelj projekta pod nazivom „Modeliranje termičke slike fotonaponskog sistema“ podržanog od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, Federacija Bosne i Hercegovine (2021. – 2022.)
- Član Management Committee (MC) ispred Bosne i Hercegovine u CA COST Action CA21128 pod nazivom „PROton BOron Nuclear fusion: from energy production to medical applicatiOns“ (2022. – danas)

Radionice i treninzi

- Radionica “Benchmarking analysis in B&H” u okviru TEMPUS projekta „Benchmarking as a tool for improvement of higher education performance-BIHTEK, 530696-TEMPUS-1-2012-1-BE-TEMPUS-SMGR“, Banja Luka (Bosna i Hercegovina) (29.01. – 31.01.2013.)
- Trening o Osiguranju kvaliteta u doktorskim studijama u okviru TEMPUS projekta „Embedding Quality Assurance in Doctoral Education – EQADE, 516891-TEMPUS-1-2011-1-DE-TEMPUS-SMGR“, Palermo (Italija) (17.03. – 21.03.2013.)
- Voditelj mid-term konferencije na Univerzitetu Novi Sad pod nazivom „Finalisation of General Guidelines for Quality in Research“ u okviru Tempus projekta „Quality in Research (517097-TEMPUS-1-2011-1-BA-TEMPUS-JPGR)“ (08.04. – 09.04.2013.)
- Trening/radionica za vanjske ocjenjivače u okviru TEMPUS projekta „Embedding Quality Assurance in Doctoral Education – EQADE, 516891-TEMPUS-1-2011-1-DE-TEMPUS-SMGR“, Galati (Rumunija) (28.10. – 31.10.2013.)
- Trening/radionica za buduće predavače TRAIN modula, modul „3. Pripremanje aplikacija za finansiranje i projektni menadžment na Univerzitetu u Sarajevu“, projekat TRAIN finansiran od strane KBF (King Baudouin Fondation), Pržno (Crna Gora) (05.05. – 08.05.2014.)
- Voditelj finalne konferencije na Univerzitetu Crne Gore Tempus projekta „Quality in Research (517097-TEMPUS-1-2011-1-BA-TEMPUS-JPGR)“, Budva (Crna Gora) (01.10. – 04.10.2014.)
- Management Committee sastanak i workshop pod nazivom „Atom Quantum Technologies: Quo Vadis?“ u okviru COST Action CA16221, FORTH-IESL, Heraklion, Grčka (16.04. – 18.04.2018.)
- TAIEX regionalna radionica iz biomedicinskog inžinjeringa – medicinska fizika, organizator: Technical Assistance Information Exchange Instrument of the European Commission u saradnji sa Ministarstvom civilnih poslova BiH, Tuzla, Bosna i Hercegovina (25.06. – 26.06.2018.)

Mentorstva završnih radova I, II i
III ciklusa studija

I ciklus studija

- Pušina Dženita, „Klasična analiza generacije viših harmonika na atomima“ (15.10.2012.)
- Habibović Dino, „Generacija viših harmonika na atomima“, (08.07.2013.)
- Neković Elida, „Primjena metoda sedlaste tačke kod generacije viših harmonika na atomima“ (21.09.2015.)
- Ibrahimović Amra, „Kontrola kvaliteta kalibratora doza u nuklearnoj medicine“, (19.07.2018.)
- Đulbegović Alem, „Anomalne sile vezane sa električnim poljima u dielektričnim materijalima“, (01.10.2021.)

II ciklus studija

- Modronja Mediha, „Proračun očekivane efektivne doze kod dijagnostičkih procedura u nuklearnoj fizici sa pozitronskim emiterima“ (26.05.2014.)
- Alihodžić Muvedeta, „Proračun očekivane efektivne doze kod dijagnostičkih procedura u nuklearnoj medicini sa ^{99m}Tc i ^{131}I “ (23.06.2016.)
- Habibović Dino, „Makroskopski efekti generacije viših harmonika na atomima“ (16.09.2016.)
- Hajdin Nina, „Metrika kvaliteta radiološke slike u mamografiji“ (16.05.2022.)
- Čuturić Ivana, „Rekonstrukcija i filtracija slike u jednofotonskoj smisiljskoj kompjuteriziranoj tomografiji“ (29.09.2022.)

III ciklus studija

- Andrej Vidak, „Utjecaj kombiniranja metode rasuđivanja o ekstremnom slučaju i analogija na studentska postignuća iz fizike“ (14.03.2019.)

Članstva

Komisije za odbranu doktorskih disertacija

- Hasović Elvedin, „Jonizacija iznad praga poliatomskih molekula u okviru aproksimacije jakog polja“ (22.04.2013.)
- Beganović Adnan, „Kožne doze kod perfuzije kompjuterizovanom tomografijom“ (26.06.2013.)

Konferencije

Organizacija internacionalnih naučnih konferencija

- Član lokalnog organizacionog komiteta (LOK-a) dvadesete internacionalne naučne konferencije LASER PHYSICS 2011, Sarajevo (Bosna i Hercegovina) (11.07. – 15.07.2011.)
- Član organizacionog komiteta SARAJEVO SCHOOL OF HIGH ENERGY PHYSICS 2013 (SSHEP 2013), Odsjek za fiziku, Prirodno-matematički fakultet Sarajevo (Bosna i Hercegovina) (21.05. – 25.05.2013.)
- Član organizacionog komiteta SARAJEVO SCHOOL OF HIGH ENERGY AND MEDICAL PHYSICS 2014 (SSHEMP 2014), Odsjek za fiziku, Prirodno-matematički fakultet Sarajevo (Bosna i Hercegovina) (19.05. – 24.05.2014.)
- Član organizacionog komiteta SPLIT SCHOOL OF HIGH ENERGY PHYSICS 2015 (SSHEP 2015), Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (FESB) Split (Hrvatska) (14.09. – 18.09.2015.)

Izlaganja na međunarodnim naučnim konferencijama

- [1] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „High-order harmonic generation in presence of a static field“, 13th International Laser Physics Workshop (LPHYS'04), Trieste, Italy, July 12 - 16 (2004).

- [2] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „High-harmonic generation in presence of a static field: a way to attosecond pulse generation“, 10th International Conference on Multiphoton Processes (ICOMP 2005), Quebec, Canada, October 9 - 14 (2005).
- [3] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „High-order harmonic generation in the presence of a static electric field: Attosecond pulse generation by a coplanar circular and static field combination“, Ultrafast Dynamic Imaging Workshop, Imperial College, London, United Kingdom, April 9 - 11 (2006).
- [4] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Strong-field approximation for molecular high-order harmonic generation: the influence of the laser-field dressing of the bound states on the interference pattern in harmonic spectra“, 17th International Laser Physics Workshop (LPHYS'08), Trondheim, Norway, June 30 - July 4 (2008).
- [5] D. B. Milošević, E. Hasović, **S. Odžak**, M. Busuladžić, A. Gazibegović-Busuladžić, and W. Becker, „New results in above-threshold ionization and high-order harmonic generation of atomic and molecular systems“, 17th International Laser Physics Workshop (LPHYS'08), Trondheim, Norway, June 30 - July 4 (2008).
- [6] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „A new interference formula for high-order harmonic generation by arbitrary homonuclear diatomic molecular systems“, 18th International Laser Physics Workshop (LPHYS'09), Barcelona, Spain, July 13 - 17 (2009).
- [7] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Elliptic dichroism, ellipticity and the offset angle of high harmonics generated by arbitrary diatomic molecules“, Talk, 20th Laser Physics Workshop (LPHYS'11), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, July 11-15 (2011).
- [8] A. Čerkić, M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, **S. Odžak**, and D. B. Milošević, „Ellipticity dependence of the plateau structures in different atomic and molecular processes in strong laser field“, III International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 29.-September 2., Poster presentations, Nonlinear Optics, Abstracts of tutorial, keynote and invited lectures and contributed papers, p. 92 –93 (2011)
- [9] **S. Odžak**, A. Čerkić, M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, and D. B. Milošević, „Heteronuclear diatomic molecules in a strong laser field with an arbitrary polarization“, IV International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 26-30, Poster Session B - Lasers, Laser spectroscopy, Book of Abstracts, p. 71 (2013)
- [10] M. Busuladžić, A. Čerkić, **S. Odžak**, A. Gazibegović-Busuladžić, E. Hasović, D. Habibović, and D. B. Milošević, „Atomic and molecular processes generated by linearly polarized few-cycle laser pulses“, IV International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 26-30, Poster Session B - Lasers, Laser spectroscopy, Book of Abstracts, p. 72 (2013)
- [11] A. Beganović, M. Modronja, **S. Odžak**, A. Skopljak-Beganović, and M. Gazdić-Šantić, „Internal exposure arising from intravenous administration of F-18 fluorodeoxyglucose“, The 1st Conference of Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina (CMBEBiH 2015), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, March 13-15, p. 101 (2015)
- [12] D. Habibović, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, **S. Odžak**, A. Čerkić, M. Busuladžić, and D. B. Milošević, „Laser – induced nonlinear processes in molecules“, Poster, The 1st Conference of Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina (CMBEBiH 2015), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, March 13-15, p. 77 (2015)
- [13] **S. Odžak**, E. Hasović, A. Kramo, M. Busuladžić, A. Gazibegović-Busuladžić, A. Čerkić, B. Fetić, and D. B. Milošević, „Atomic processes in strong bichromatic elliptically polarized fields“, 9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, Istanbul, August 24-27, Book of Abstracts p. 364 (2015).
- [14] **S. Odžak**, E. Hasović, D. B. Milošević, and W. Becker, „Atomic processes in bicircular fields“, Talk, 24th annual International Laser Physics Workshop (LPHYS'15), Shanghai, China, August 21-25 (2015).
- [15] D. Habibović, **S. Odžak**, M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, A. Čerkić, and D. B. Milošević, „Interference structures in nonlinear processes in strong infrared laser fields“, Poster, The Fifth International School and Conference on Photonics - Photonica 2015, Belgrade, Serbia, August 24-28 (2015).
- [16] **S. Odžak**, E. Hasović, and D. B. Milošević, „High-Order Harmonic Generation by Polyatomic Molecules“, Talk, 25th Annual International Laser Physics Workshop (LPHYS'16), Yerevan, Armenia, July 11-15 (2016).
- [17] A. Akšamović and **S. Odžak**, „Digital transformation: causes, consequences, expectations“, Invited talk, Physical Aspects of Environment ICPAE2022, Zrenjanin, Serbia, March 31st – 2nd April, (2022).

[18] A. Akšamović, **S. Odžak**, A. Tihak, S. Grebović, S. Konjicija, „DC cable cross-section selection for PV plants“, Talk, International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, Varna, Bulgaria, 22 - 24 June, (2022).

[19] **S. Odžak**, A. Beganović, M. Jusufbegović, A. Pandžić, „Design of three-dimensionally-printed anthropomorphic phantom for mammography“, Talk, International Physics Conference in Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, June 30th – July 1st, (2022).

Radovi objavljeni na domaćim naučnim konferencijama

[1] B. Fetić, A. Kramo, A. Gazibegović-Busuladžić, **S. Odžak**, E. Hasović, A. Čerkić, M. Busuladžić, and D. B. Milošević, „Atomic and molecular processes in a strong laser field“, I kongres fizičara Bosne i Hercegovine, Teslić, 20.-22. decembar, 2008. (prezentaciji postera dodijeljena je prva nagrada)

Studijska putovanja i internacionalne škole

- Učešće na „Four Seas Conference“ organiziranoj od strane fizičara bez granica na temu: „Physics, astrophysics and cosmology“, Thessaloniki (Grčka) (16.04. – 21.04.2002.)
- Učešće na 18. internacionalnim susretima sa dobitnicima Nobelove nagrade iz fizike, Lindau (Njemačka) (27.06. – 02.07.2004.)
- Učešće na 37. kursu internacionalne škole kvantne elektronike na temu: „Atoms, Solids and Plasmas in Super-Intense Laser Fields“, Erice- Sicily (Italija) (05.06. – 15.06.2003.)

Savjetovanja i seminari

- Uspješna uloga asistenta u univerzitetskoj nastavi u organizaciji American Councils for international education (23.04. – 24.04.2005.)
- Web design u organizaciji American Councils for international education (06.05.2006.)
- Sarajevo Summer School: Mathematical Techniques in Modeling Physiological Systems (11.09. – 22.09.2006.)
- Seminar pod nazivom: „Pedagoško obrazovanje nastavnika i saradnika“ u organizaciji Univerziteta u Sarajevu (Juni 2008.)
- III Savjetovanje u organizaciji Univerziteta u Sarajevu pod nazivom „Reforma visokog obrazovanja – primjena bolonjskih principa na Univerzitetu u Sarajevu“ (24.04. – 25.04.2009.)
- V Savjetovanje u organizaciji Univerziteta u Sarajevu pod nazivom „Daljnji trendovi reforme visokog obrazovanja po bolonjskim principima“ (14.04. – 15.04.2011.)
- Seminar pod nazivom „Diploma s dostojanstvom“ u organizaciji Centra za civilno društvo „Kyodo“ (06.03.2012.)
- Introduction to MATLAB for Research and Teaching - Sarajevo, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu (28.05.2014.)
- Horizon 2020 praktični primjeri pripreme projekta, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru i Sveučilište u Mostaru u suradnji sa NCP sistemom BiH (30.05. – 31.05.2016.)
- Savjetovanje u organizaciji Univerziteta u Sarajevu pod nazivom "Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030", predavanje na temu: Ekološke teme u obrazovanju inženjera elektrotehnike, A. Akšamović i Senad Odžak (25.01.2022.)

Tečajevi

- Java Programming 10g – Oracle u organizaciji Centra za kompjutersku edukaciju CCED (15.05. – 20.05.2006.)
- Data Engineer Bootcamp, Data Stack Academy, 2020.
- Codecta's Fullstack Academy (Java, React, Quarkus, Flutter), 2021.
- Complete Python Bootcamp From Zero to Hero in Python, Udemy, 2021.
- Python for Data Science and Machine Learning Bootcamp, Udemy. 2021.

Bibliografija**Magistarski rad**

S. Odžak, „Generacija viših harmonika u prisustvu jakog statičkog električnog polja“, Magistarski rad, Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, 2007.

Doktorska disertacija

S. Odžak, „Generacija viših harmonika na molekularnim sistemima“, Doktorska disertacija, Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, 2010.

Radovi objavljeni u međunarodnim i domaćim relevantnim časopisima

[1] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „High-order harmonic generation in the presence of a static electric field“, *Phys. Rev. A* **72**, 033407 (2005).

[2] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Attosecond pulse generation by a coplanar circular and static field combination“, *Phys. Lett. A* **355**, 368-372 (2006).

[3] D. B. Milošević, E. Hasović, **S. Odžak**, M. Busuladžić, A. Gazibegović-Busuladžić, and W. Becker, „Wavelength dependence of channel-closing enhancements in high-order above-threshold ionization and harmonic generation“, *J. Mod. Opt.* **55**, 2653-2663 (2008).

[4] D. B. Milošević, E. Hasović, **S. Odžak**, M. Busuladžić, A. Gazibegović-Busuladžić, and W. Becker, „New results in above-threshold ionization and high-order harmonic generation of atomic and molecular systems“, *Laser Phys.* **19**, 185-190 (2009).

[5] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Interference effects in high-order harmonic generation by homonuclear diatomic molecules“, *Phys. Rev. A* **79**, 023414 (2009).

[6] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Molecular high-order harmonic generation: analysis of a destructive interference condition“, *J. Phys. B* **42**, 071001 (F) (2009).

[7] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Role of ellipticity in high-order harmonic generation by homonuclear diatomic molecules“, *Phys. Rev. A* **82**, 023412 (2010).

[8] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Ellipticity and the offset angle of high harmonics generated by homonuclear diatomic molecules“, *J. Phys. B* **42**, 125602 (2011).

[9] A. Čerkić, M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, **S. Odžak**, and D. B. Milošević, „Ellipticity dependence of the plateau structures in different atomic and molecular processes in strong laser field“, *Phys. Scr.* **T149**, 014404 (2012).

[10] A. Gazibegović-Busuladžić, E. Hasović, **S. Odžak**, M. Busuladžić, D. B. Milošević, „High-order above-threshold ionization and high-order harmonic generation of molecule: a way of its characterization“, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **38**, 5-12 (2012).

[11] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Dressed-bound-state molecular strong-field approximation: application to high-order harmonic generation by heteronuclear diatomic molecules“, *J. Opt. Soc. Am. B* **29**, 2147-2155 (2012).

[12] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Elliptic dichroism, ellipticity and the offset angle of high harmonics generated by arbitrary homonuclear diatomic molecules“, *Laser Phys.* **22**, 1780-1786 (2012).

[13] M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, A. Kramo, **S. Odžak**, A. Čerkić, B. Fetić and D. B. Milošević, „From the features of the molecular spectra to the shape of molecular orbitals: How to acquire information about molecular structure“, *Folia Medica* **47** (2) Suppl., p.16 (2012).

[14] **S. Odžak**, A. Čerkić, A. Gazibegović-Busuladžić, E. Hasović, M. Busuladžić, D. B. Milošević, „Laser-induced Processes of Diatomic Molecules: Homonuclear vs. Heteronuclear Species“, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **41**, 20-28 (2013).

[15] M. Busuladžić, A. Čerkić, **S. Odžak**, A. Gazibegović-Busuladžić, E. Hasović, D. Habibović, and D. B. Milošević, „Atomic and molecular processes generated by linearly polarized few-cycle laser pulses“, *Phys. Scr.* **T162**, 014008 (2014).

[16] **S. Odžak**, A. Čerkić, M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, and D. B. Milošević, „Heteronuclear diatomic molecules in a strong laser field with an arbitrary polarization“, *Phys. Scr.* **T162**, 014012 (2014).

[17] **S. Odžak** and D. B. Milošević, „Bicircular-laser-field-assisted electron-ion radiative recombination“, *Phys. Rev. A* **92**, 053416 (2015).

[18] D. Habibović, **S. Odžak**, M. Busuladžić, E. Hasović, A. Gazibegović-Busuladžić, A. Čerkić, and D. B. Milošević, „Interference structures in nonlinear processes in strong infrared laser fields“, *Opt. Quant.*

Electron. **48**, 193 (2016).

- [19] **S. Odžak**, E. Hasović, W. Becker, and D. B. Milošević, „Atomic processes in bicircular fields“, Journal of Physics: Conference Series **691**, 012004 (2016).
- [20] **S. Odžak**, E. Hasović, A. Kramo, M. Busuladžić, A. Gazibegović-Busuladžić, A. Čerkić, B. Fetić, and D. B. Milošević, „Atomic processes in strong bichromatic elliptically polarized laser fields“, AIP Conference Proceedings **1722**, 200007 (2016).
- [21] **S. Odžak**, E. Hasović, and D. B. Milošević, „Strong-field-approximation theory of high-order harmonic generation by polyatomic molecules“, Phys. Rev. A **93**, 043413 (2016).
- [22] R. A. Ganeev, **S. Odžak**, D. B. Milošević, M. Suzuki and H. Kuroda, „Resonance enhancement of harmonics in metal plasmas using tunable mid-infrared pulses“, Laser Phys. **26**, 075401 (13pp) (2016).
- [23] **S. Odžak**, E. Hasović, and D. B. Milošević, „High-order harmonic generation in polyatomic molecules induced by a bicircular laser field“, Phys. Rev. A **94**, 033419 (2016).
- [24] E. Hasović, **S. Odžak**, W. Becker, and D. B. Milošević, „High-order harmonic generation in non-planar molecules driven by a bicircular field“, Molecular Physics **115**, 15-16 (2017).
- [25] **S. Odžak**, E. Hasović, W. Becker, and D. B. Milošević, „Atomic processes in bicircular fields“, Journal of Modern Optics **64**, 10-11 (2017).
- [26] **S. Odžak**, E. Hasović, and D. B. Milošević, „High-order harmonic generation by polyatomic molecules“, Journal of Physics: Conference Series **826**, 012007 (2017).
- [27] D. Habibović, A. Čerkić, M. Busuladžić, A. Gazibegović-Busuladžić, **S. Odžak**, E. Hasović, and D. B. Milošević, „Molecules in a bicircular strong laser field“, Opt. Quant. Electron. **50**, 214 (2018).
- [28] A. Vidak, N. Erceg, E. Hasović, **S. Odžak**, and V. Mešić, „Teaching about rolling motion: exploring the effectiveness of an extreme case reasoning approach“, Journal of Baltic Science Education, **17**, 3 (2018).
- [29] A. Vidak, **S. Odžak**, and V. Mešić, „Teaching about Gauss's Law by Combining Analogical and Extreme Case Reasoning“, Journal of Turkish Science Education, **15**, 3 (2018).
- [30] A. Vidak, **S. Odžak**, and V. Mešić, „Teaching about thermal expansion: investigating the effectiveness of a cognitive bridging approach“, Research in Science & Technological Education, **37**, pp. 324-345, doi: 10.1080/02635143.2018.1551200, (2018).
- [31] A. Beganović, S. Stabančić-Dragunić, **S. Odžak**, A. Skopljak-Beganović, R. Jašić, and I. Sefić-Pašić, „Estimation of Effective Doses to Patients in Whole Body Computed Tomography with Automatic Tube Current Modulation Systems“, CMBEBIH 2021, IFMBE Proceedings 84, pp. 760–767, doi: 10.1007/978-3-030-73909-6_86, (2021).
- [32] M. Čolić, N. Pervan, M. Delić, A. J. Muminović, **S. Odžak**, V. Hadžabdić, „Mathematical modelling of bridge crane dynamics for the time of non-stationary regimes of working hoist mechanism“, Archive of mechanical engineering, Early Access, pp. 1-14, doi: 10.24425/ame.2022.140415, (2022).
- [33] A Akšamović, S. Konjicija, **S. Odžak**, S. Pašalić, S. Grebović, „DC Cabling of Large-Scale Photovoltaic Power Plants“, APPLIED SCIENCES-BASEL, **12**, doi: 10.3390/app12094500, 4500 (2022).
- [34] A Akšamović, **S. Odžak**, A. Tihak, S. Grebović, S. Konjicija, „DC cable cross-section selection for PV plants“, Journal of Physics: Conference Series **2339**, doi:10.1088/1742-6596/2339/1/012001, 012001 (2022).

Stručni radovi

- [1] **S. Odžak**, „Postizanje visokih intenziteta laserskog polja“, Seminar za nastavnike i profesore fizike, Fojnica, januar 2006.

Univerzitetski udžbenici

- [1] A. Čerkić, **S. Odžak**, D. Hadžiahmetović, *Statistička fizika*, Univerzitetski udžbenik, Sarajevo, 2013.
- [2] S. Đug, N. Drešković, **S. Odžak**, *Daljinska istraživanja: principi i primjena u prirodnim naukama*, Univerzitetski udžbenik, Sarajevo, 2015.
- [3] A. Odžak, **S. Odžak**, *Linearna algebra i analitička geometrija sa primjenama*, Univerzitetski udžbenik, Sarajevo, 2017.