

<b>Ime i prezime</b>	Perić N. Miljenko
<b>Zvanje</b>	Redovni profesor
<b>Naziv institucije u kojoj nastavnik radi sa punim radnim vremenom i od kada</b>	Univerzitet u Beogradu – Fakultet za fizičku hemiju, od 1971. godine
<b>Uža naučna odnosno umetnička oblast</b>	Kvantna hemija

<b>Akademска каријера</b>			
	Godina	Institucija	Oblast
Izbor u zvanje	1994	Fakultet za fizičku hemiju, BU	Fizička hemija
Doktorat	1976	Lehrstuhl fuer Theoretische Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftl. Fakultaet der Universitaet Bonn, BR Deutschland	Fizička hemija
Specijalizacija	-	-	-
Magistratura	1973	Odsek za hemijske i fizičkohemijske nauke, PMF, BU	Fizička hemija
Diploma	1970	Prirodno-matematički fakultet, grupa Fizička hemija, BU	Fizička hemija

#### **Spisak predmeta koje nastavnik drži u tekućoj školskoj godini**

	naziv predmeta	vrsta studija
1.	Kvantna hemija	Osnovne akademske studije fizičke hemije
2.	Uvod u strukturu materije	Osnovne akademske studije fizičke hemije
3.	Spektri i strukture	Diplomske akademske studije fizičke hemije

#### **Reprezentativne reference (minimalno 5 ne više od 10)**

1.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, R.J. Buenker, “ <b>Ab initio treatment of the Renner-Teller effect and application to various AH<sub>2</sub> and HAB molecules</b> ”, <i>Int. Rev. Phys. Chem.</i> , A.D. Buckingham, J.M. Thomas, B.A. Thrush, M.A. El-Sayed, S. Nakagura (eds.) <b>4</b> (1985) 85-124.
2.	M. Perić, B. Engels, S.D. Peyerimhoff, “ <b>Theoretical spectroscopy of small molecules: Ab initio investigations of vibronic structure, spin-orbit splittings and magnetic hyperfine effects in the electronic spectra of triatomic molecules</b> ”, in “ <i>Understanding Chemical Reactivity, Vol 13, Quantum Mechanical Electronic Structure Calculations with Chemical Accuracy</i> ”, S.R. Langhoff (Ed.), Kluwer Academic, Dordrecht, The Netherlands (1995) 261-356.
3.	M. Perić, B. Ostojić, J. Radić-Perić, “ <b>Ab initio investigation of the Renner-Teller effect in tetra-atomic molecules</b> ”, <i>Physics Reports</i> <b>290</b> (1997) 283-370.
4.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, “ <b>Rydberg and valence states in the tetra-atomic molecules B<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> and C<sub>2</sub>H<sub>2</sub><sup>+</sup></b> ”, in “ <i>Understanding Chemical Reactivity, Vol. 20, The Role of Rydberg states in Spectroscopy and Photochemistry, Low and High Rydberg states</i> ”, C. Sandorfy (Ed.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London, printed in the Netherlands (1999) 137-178.
5.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, “ <b>Renner-Teller effect and spin-orbit coupling in triatomic and tetra-atomic molecules</b> ”, in: M. Baer, G.D. Billing (Eds.), I. Prigogine, S.A. Rice (series Eds.), <i>The Role of Degenerate States in Chemistry, Advances in Chemical Physics</i> , vol. 124, Wiley & Sons, Inc., New York, 2002, 583-658.
6.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, R.J. Buenker, “ <b>Use of the vibronic CI method in accurate calculations of the Renner-Teller effect</b> ”, <i>Mol. Phys.</i> <b>49</b> (1983) 379-400.
7.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, R.J. Buenker, “ <b>Ab initio investigation of the vibronic structure of the C<sub>2</sub>H spectrum III. Calculation of vibronic energies and transition probabilities in the X<sup>2Σ<sup>+</sup></sup></b> , A <sup>2Π</sup> system”, <i>Mol. Phys.</i> <b>71</b> (1990) 693-719.
8.	M. Perić, S. Jerosimić, R. Ranković, M. Krmar, J. Radić-Perić, “ <b>An ab initio model for handling the Renner-Teller effect in tetra-atomic molecules. I. Introduction of coordinates and the Hamiltonian</b> ”, <i>Chem. Phys.</i> <b>330</b> (2006) 60-72.
9.	M. Perić, “ <b>An ab initio model for handling the Renner-Teller effect in tetra-atomic molecules. II. Study of the crossing of potential surfaces</b> ”, <i>Chem. Phys.</i> <b>330</b> (2006) 73-81.
10.	M. Perić, “ <b>A model for the Renner-Teller effect in any linear molecule</b> ”, <i>Mol. Phys.</i> , <b>105</b> (2007) 59-69.

#### **Zbirni podaci naučne, odnosno umetničke i stručne aktivnosti nastavnika**

Ukupan broj citata	oko 2000
Ukupan broj radova sa SCI (SSCI) liste	oko 150
Trenutno učešće na projektima	Domaći 1 Međunarodni -
Usavršavanja	-
Drugi podaci koje smatrate relevantnim: Više boravaka u svojstvu gostujućog profesora ili naučnika na univerzitetima u Bonu, Vupertalu, Virzburgu, Duseldorfu, Iraklionu, Parizu.	

## Kompetentnost nastavnika

<b>Ime i prezime</b>	Miljenko N. Perić		
<b>Zvanje</b>	Redovni profesor		
<b>Uža naučna oblast</b>	Kvantna hemija		
<b>Akademска karijera</b>	Godina	Institucija	Oblast
Izbor u zvanje	1994	Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu	fizička hemija
Doktorat	1976	Lehrstuhl fuer Theoretische Chemie der Mathematisch- Naturwissenschaftl. Fakultaet der Universitaet Bonn, BR Deutschland	fizička hemija
Diploma	1970	PMF (grupa Fizička hemija), Univerzitet u Beogradu	fizička hemija

### Spisak predmeta koje nastavnik drži u tekućoj školskoj godini

R.B.	Naziv predmeta	Vrsta studija
1.	Teorijska hemija	Doktorske
2.	Primena teorije grupa u fizičkoj hemiji	Doktorske
3.	Spektroskopija višatomskih molekula	Doktorske

### Najznačajniji radovi u skladu sa zahtevima dopunskih standarda za dato polje (minimalno 10 ne više od 20)

1.	M.N. Perić, P.S. Todorović, V.M. Vukanović, "Determination of the diffusion coefficient of substances in the plasma of a d.c. arc in air using a photometric method", <i>Spectrochim. Acta</i> <b>30B</b> (1975) 21-29.	R51
2.	M. Perić, R.J. Buenker, S.D. Peyerimhoff, "Theoretical study of the vibrational structure of the $^1(n,\pi^*)$ transition in diimide: potential curves and Franck-Condon analysis", <i>Can. J. Chem.</i> <b>55</b> (1977) 1533-1545.	R51
3.	M. Perić, J. Radić-Perić, "A method for the solution of the mass transport equation in a free burning d.c. arc", <i>Spectrochim. Acta</i> <b>39B</b> (1984) 1005-1010.	R51
4.	M. Perić, R.J. Buenker, S.D. Peyerimhoff, "Theoretical study of the U.V. spectrum of acetylene. I. Ab initio calculation of singlet electronic states of acetylene by a large-scale CI method", <i>Mol. Phys.</i> <b>53</b> (1984) 1177-1193.	R51
5.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, R.J. Buenker, "Analysis and predictions of the vibronic spectrum of the ethynyl radical $C_2H$ by ab initio methods", <i>Z. Phys. D</i> <b>24</b> (1992) 177-198.	R51
6.	C. Blindauer, M. Perić, U. Schurath, "The visible absorption spectrum of matrix-isolated $NH_2$ and its deuterides - comparison with calculated spectroscopic properties", <i>J. Mol. Spectrosc.</i> <b>158</b> (1993) 177-200.	R51
7.	M. Perić, S.D. Peyerimhoff, "Ab initio investigation of the Renner-Teller effect in the $X^2\Pi_u$ electronic state of $C_2H_2^+$ ", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>102</b> (1995) 3685-3694.	R51
8.	M. Perić, B. Ostojić, B. Engels, "On a theoretical model for the Renner-Teller effect in tetra-atomic molecules", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>105</b> (1996) 8569-8585.	R51
9.	C. Pfelzer, M. Havenith, M. Perić, P. Mürtz, W. Urban, "Faraday laser magnetic resonance spectroscopy of vibrationally excited $C_2H^+$ ", <i>J. Mol. Spectrosc.</i> <b>176</b> (1996) 28-37.	R51
10.	B. Schäfer-Bung, B. Engels, T.R. Taylor, D.M. Neumark, P. Botschwina, M. Perić, "Measurement and theoretical simulation of the $HCO^-$ anion photoelectron spectrum", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>110</b> (2001) 1777-1788.	R51
11.	M. Perić, "Theoretical investigation of non-adiabatic effects in molecular spectra", in "Recent Developments in Molecular Spectroscopy" Vol. 1, S.G. Pandalay (managing editor), Kerala: Transworld Research Network, (2002) 177-213.	R21
12.	C.M. Marian, M. Perić, B. Engels, W. Urban, J.M. Brown, "Spin-orbit coupling effects in open-shell molecules: The link between theory and experiment", in "Interaction in Molecules", S.D. Peyerimhoff (Ed.), Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, (2003) 132-192.	R21

### Zbirni podaci naučne aktivnosti nastavnika

Ukupan broj citata, bez autocitata	Preko 1000	
Ukupan broj radova sa SCI (ili SSCI) liste	Oko 150	
Trenutno učešće na projektima	Domaći 1	Međunarodni
Usavršavanja		

Drugi podaci koje smatrati relevantnim: Više boravaka u svojstvu gostujućog profesora ili naučnika na univerzitetima u Bonu, Vupertalu, Virzburgu, Duseldorfu, Iraklionu, Parizu.

Mentorstva

<b>Ime i prezime</b>	Miljenko N. Perić		
<b>Zvanje</b>	Redovni profesor		
<b>Uža naučna oblast</b>	Kvantna hemija		
<b>Akademска karijera</b>	Godina	Institucija	Oblast
Izbor u zvanje	2001	Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu	fizička hemija
Doktorat	1976	Lehrstuhl fuer Theoretische Chemie der Mathematisch- Naturwissenschaftl. Fakultaet der Universitaet Bonn, BR Deutschland	fizička hemija
Diploma	1970	PMF (grupa Fizička hemija), Univerzitet u Beogradu	fizička hemija

**Spisak disertacija u kojima je nastavnik mentor ili je bio mentor u prethodnih 10 godina**

R. B.	Naslov disertacije	Ime kandidata	*prijavljena	** odbranjena
1.	<b>Ab initio proučavanje vibronske sprege u četvoratomskim molekulima – analiza spektra V2N2</b>	Mr Bojana Ostojić		1997
2.	<b>Teorijski tretman vibronske i spin-orbitne sprege u linearnim četvoratomskim molekulima</b>	Mr Ljiljana Stevanović		2004 Na Fizičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu
3.	<b>Struktura spektra radikala NCN</b>	Mr Marija Krmar		2002
4.	<b>Teorijsko proučavanje relativističkih i neadijabatskih efekata kod malih molekula</b>	Mr Stanka Jerosimić		2007

\*Godina u kojoj je disertacija prijavljena (samo za disertacije koje su u toku), \*\* Godina u kojoj je disertacija odbranjena (samo za disertacije iz ranijeg perioda)

**Radovi u naučnim časopisima iz oblasti studijskog programa sa zvanične liste resornog ministarstva za nauku, u sladu sa zahtevima dopunskih standarda za dato polje (minimalno 5 ne više od 20)**

1.	<b>M. Perić</b> , B. Engels, M. Hanrath, "Ab initio study of the electronic spectrum of C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> <sup>+</sup> . I. Vertical spectrum and angular potential curves", <i>Chem. Phys.</i> <b>238</b> (1998) 33-46.	R51
2.	<b>M. Perić</b> , B. Engels, "Ab initio study of the electronic spectrum of C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> <sup>+</sup> . II. Stretching potential energy surfaces for low-lying doublet electronic states", <i>Chem. Phys.</i> <b>238</b> (1998) 47-57.	R51
3.	B. Schäfer, <b>M. Perić</b> , B. Engels, "Ab initio investigation of the vibronic spectrum involving the two lowest-lying electronic states of HCCO", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>110</b> (1999) 7802-7810.	R51
4.	<b>M. Perić</b> , C.M. Marian, B. Engels, "Theoretical investigation of the Renner-Teller effect in Δ electronic states of tetra-atomic molecules. I. Variational calculation of vibronic structure in the 1 <sup>1</sup> Δ <sub>g</sub> state of B <sub>2</sub> H <sub>2</sub> ", <i>Mol. Phys.</i> <b>97</b> (1999) 731-742.	R51
5.	<b>M. Perić</b> , B. Ostojić, "Theoretical investigation of the Renner-Teller effect in Δ electronic states of tetra-atomic molecules. II. Perturbative calculation of the vibronic spectrum the 1 <sup>1</sup> Δ <sub>g</sub> state of B <sub>2</sub> H <sub>2</sub> from the linear molecule standpoint", <i>Mol. Phys.</i> <b>97</b> (1999) 743-751.	R51
6.	<b>M. Perić</b> , M. Krmar, J. Radić-Perić, Lj. Stevanović, "Ab initio investigation of the Renner-Teller effect in the A <sup>3</sup> Π <sub>u</sub> electronic state of NCN", <i>J. Mol. Spectrosc.</i> <b>208</b> (2001) 271-280.	R51
7.	<b>M. Perić</b> , Lj. Stevanović, S. Jerosimić, "Ab initio study of the A <sup>2</sup> Π-X <sup>2</sup> Π electronic transition in HCCS", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>117</b> (2002) 4233-4244.	R51
8.	<b>M. Perić</b> , S.D. Peyerimhoff, "Perturbative handling of the Renner-Teller effect and spin-orbit coupling in Π electronic states of triatomic and tetra-atomic molecules", <i>J. Mol. Spectrosc.</i> <b>212</b> (2002) 142-152.	R51
9.	<b>M. Perić</b> , S.D. Peyerimhoff, "Perturbative handling of the Renner-Teller effect and spin-orbit coupling in Δ electronic states of triatomic and tetra-atomic molecules", <i>J. Mol. Spectrosc.</i> <b>212</b> (2002) 153-161.	R51
10.	<b>M. Perić</b> , M. Mladenović, K. Tomić, C.M. Marian, "Ab initio study of the vibronic and spin-orbit structure in	R51

	the X <sup>2</sup> $\Pi$ electronic state of CCCH", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>118</b> (2003) 4444-4451.	
11.	<b>M. Perić</b> , M. Mladenović, K. Tomić, C.M. Marian, "Ab initio study of the vibronic and spin-orbit structure in the X <sup>2</sup> $\Pi$ electronic state of CCCH", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>118</b> (2003) 4444-4451.	R51
12.	<b>M. Perić</b> , Lj. Stevanović, "Use of the normal coordinates in variational and perturbative ab initio handling of the vibronic and spin-orbit couplings in $\Pi$ electronic states of linear tetra-atomic molecules", <i>Int. J. Quantum Chem.</i> <b>92</b> (2003) 276-293.	R51
13.	<b>M. Perić</b> , M. Mladenović, B. Engels, "An ab initio study of the hyperfine structure in the X <sup>2</sup> $\Pi$ electronic state of CCCH", <i>J. Chem. Phys.</i> <b>121</b> (2004) 2636-2645.	R51

#### Zbirni podaci naučne aktivnosti nastavnika

Ukupan broj citata, bez autocitata	Preko 1000	
Ukupan broj radova sa SCI (ili SSCI) liste	Oko 150	
Trenutno učešće na projektima	Domaći 1	Međunarodni
Usavršavanja		

Drugi podaci koje smatrati relevantnim: Više boravaka u svojstvu gostujućog profesora ili naučnika na univerzitetima u Bonu, Vupertalu, Vircburgu, Duseldorfu, Iraklionu, Parizu.