



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, П.Ф. 35-54, 1120 Београд, Србија

Тел: +381 11 3248464, Факс: +381 11 3248681

На основу члана 30 Закона о високом образовању („Сл. Гласник РС“ бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/10, 93/12, 89/13 и 99/14), члана 103 Статута Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“ бр. 162/11 – пречишћен текст, 167/12, 172/13 и 178/14), члана 79 Статута Електротехничког факултета Универзитета у Београду и члана 48 Правилника о докторским студијама Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Наставно-научно веће на седници од 15.5.2018. године, донело је

ОДЛУКУ

Именује се Комисија за усмену одбрану и усваја извештај Комисије у саставу: др Јелена Радовановић, редовни професор, Електротехнички факултет у Београду, др Витомир Милановић, професор емеритус, Електротехнички факултет у Београду, др Љупчо Хациевски, научни саветник, Институт за нуклеарне науке Винча, др Владимир Арсоки, доцент, Електротехнички факултет у Београду, др Ненад Цакић, редовни професор, Електротехнички факултет у Београду, о прегледу и оцени урађене докторске дисертације под насловом: **„Рискен-Нумедал-Грахам-Хакен нестабилности и само-пулсирање у квантним каскадним ласерима“** кандидата **Николе Вуковића, мастер инж.електротехнике и рачунарства.**

Извештај се упућује на разматрање Већу научних области техничких наука, које је одлуком под бројем 61206-5176/2-17 од 25.12.2017. године дало сагласност на предлог теме докторске дисертације.

Објављени научни радови кандидата у часописима међународног значаја:

Радови у врхунским међународним часописима (M21):

1. N. Vuković, J. Radovanović, V. Milanović, D. L. Boiko, “Low-threshold RNGH Instabilities in Quantum Cascade Lasers,” *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics* 23, 1200616 (1-16) (2017)., DOI: 10.1109/JSTQE.2017.2699139, ISSN 1077-260X, импакт фактор 3.971 (2016).
2. N. Vuković, J. Radovanović, V. Milanović, D. L. Boiko, “Analytical expression for Risken-Nummedal-Graham-Haken instability threshold in quantum cascade lasers,” *Optics Express* 24, pp. 26911-26929, (2016)., DOI: 10.1364/OE.24.026911, ISSN 1094-4087, импакт фактор 3.307 (2016).

Радови у истакнутим међународним часописима (M22):

3. N. Vuković, A. Daničić, J. Radovanović, V. Milanović, and D. Indjin, “Possibilities of achieving negative refraction in QCL-based semiconductor metamaterials in the THz spectral range,” *Optical and Quantum Electronics* 47, 883-891, DOI: 10.1007/s11082-014-0020-2, ISSN 0306-8919, (2015) импакт фактор 1.290.
4. N. Vuković, V. Milanović and J. Radovanović, “Influence of nonparabolicity on electronic structure of quantum cascade laser,” *Physics Letters A* 378 (2014), pp. 2222-2225, DOI: 10.1016/j.physleta.2014.04.069, ISSN 0375-9601, импакт фактор 1.683 (2014).
5. N. Vuković, J. Radovanović and V. Milanović, “Enhanced modeling of band nonparabolicity with application to mid-IR quantum cascade laser structure,” *Physica Scripta T* 162 (2014) 014014 (1-4), DOI:10.1088/0031-8949/2014/T162/014014, ISSN 0031-8949, импакт фактор 1.126 (2014).

Радови у међународним часописима (M23):

6. N. Vuković, J. Radovanović, V. Milanović, D. L. Boiko, "Multimode RNGH instabilities of Fabry - Perot cavity QCLs: impact of diffusion," *Optical and Quantum Electronics* 48, 254 (1-10), 2016., DOI: 10.1007/s11082-016-0515-0, ISSN 0306-8919, импакт фактор 1.055 (2016).

Одлуку доставити Универзитету у Београду ради давања сагласности на исту.

Председник Наставно-научног већа

Проф. др Мило Томашевић