

## Оптоелектроника – лабораторијске вежбе – 2015/2016

Лабораторијске вежбе из предмета Оптиелектроника почињу са одржавањем у уторак, **13.10.2015.** године и трају наредних пет недеља. Вежбе се одржавају у лабораторији 13, у Павиљону Рашовић. Редослед вежби је:

1. Снимање профила и одређивање параметара Гаусовог снопа оптичког таласа (Гаусов сноп)
2. Одређивање дужине резонатора He-Ne ласера анализом лонгитудиналних модова (лонгитудинални модови)
3. Оптимизација улазног степена оптичког пријемника (фотодиода)
4. Одређивање дебљине жице снимањем дифракционе слике уз помоћ CCD сензора (дифракција)
5. Одређивање Вердеове константе материјала помоћу Фарадејевог ефекта (Фарадејев ефекат)

Материјали за припрему сваке од лабораторијских вежби доступни су на страници предмета.

Студенти поене остварују кроз присуство (5), одговарање на питања пре израде вежбе (5), писани реферат (5) и усмену одбрану реферата (5). Максимални укупни број поена које је могуће остварити кроз израду и одбрану свих 5 лабораторијских вежби износи 100. Минимални број поена које студент треба да оствари да би стекао услов за полагање испита износи 50. Поени са лабораторијских вежби накнадно се скалирају коефицијентом 0.3 при урачунавању у коначни збир поена на основу ког се формира оцена.

Реферат за сваку вежбу треба да садржи:

1. насловну страну са именом вежбе, датумом њене израде и именом, презименом и бројем индекса студента који је вежбу радио;
2. кратак теоријски увод у ком су описани физички феномени релевантни за вежбу;
3. опис мерног поступка и коришћене апаратуре;
4. прикупљене резултате у форми списка или табеле;
5. обраду резултата и, по потреби, графике мерених и/или рачунатих величина;
6. уоквирене коначне резултате;
7. дискусију резултата и мерног поступка у оквиру ког је потребно објаснити евентуално одступање коначног резултата од каталожких вредности; уочене мане експеримента и предлог за његово унапређење.

Реферати који не садрже једну или више од наведених ставки, неће бити оцењени. У том случају, студенту неће бити омогућена одбрана реферата. Реферати се предају недељу дана након израде вежбе, у термину израде наредне вежбе, када се и бране.

Вежбе ће бити организоване у три термина који трају по 90 минута и почињу редом у **08:00**, **09:30** и **11:00** часова. Студенти се могу пријавити за термин који им највише одговара закључно са **средом, 07.10.2015. године**, на адресу [angie1006@etf.bg.ac.rs](mailto:angie1006@etf.bg.ac.rs). Групе ће се попуњавати до максималног броја од 5 студената по групи. Студенти који се не јаве до наведеног датума биће распоређени у групе где има упражњених места.

Студенти који су током ранијих школских година стекли минимално 15 од 30 поена на лабораторијским вежбама и тиме остварили услов за излазак на испит, могу одабрати да понове вежбе или да им се признају раније остварени поени. У било ком од ова два случаја, студенти су у обавези да предметног асистента обавесте о избору закључно са **средом, 07.10.2015. године**, на адресу [angie1006@etf.bg.ac.rs](mailto:angie1006@etf.bg.ac.rs). У супротном, сматраће се да су **одустали** од израде лабораторијских вежби.

Студенти који нису у могућности да пријаве предмет Оптоелектроника, а слушају га у текућем семестру, у обавези су да се јаве предметном асистенту закључно са средом, 07.10.2015. године, на адресу [angie1006@etf.bg.ac.rs](mailto:angie1006@etf.bg.ac.rs), како би били распоређени у неки од термина за израду вежбе.

Прелиминарни распоред студената по терминима биће објављен најкасније у четвртак, 08.10.2015. године, на страници предмета. Евентуалне замене термина биће омогућене искључиво по принципу „1 за 1“ закључно са петком, 09.10.2015. године, при чему је неопходно да се оба студента која учествују у замени јаве предметном асистенту. Коначни распоред по терминима биће објављен најкасније у недељу, 11.10.2015. године. Надаље, студенти неће бити у могућности да мењају термин израде вежбе.

предметни асистент,  
Ангелина Тотовић  
05.10.2015.