

| | | | |
|--|---------------------------------|----------------------|--------------|
| Студијски програм: | ИНФОРМАТИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО | | |
| Назив предмета: | ФИЗИКА II | | |
| Наставник: | Др ФИЛИП БАЖО | | |
| Статус предмета: | НАУЧНО-СТРУЧНИ | | |
| Број ЕСПБ: | 6 | | |
| Услов: | ФИЗИКА I | | |
| Циљ предмета | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Упознавање метода савремене физике 2. Примена метода савремене физике | | | |
| Исход предмета | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Примена метода савремене физике у инжењерској пракси 2. Упознавање ограничења наметнутих савременом физиком | | | |
| Садржај предмета | | | |
| Теоријска настава | | | |
| <p><i>ПРИРОДА СВЕТЛОСТИ. ОСНОВИ ГЕОМЕТРИЈСКЕ ОПТИКЕ. ФЕРМАНОВ ПРИНЦИП. ГАУСОВА ОПТИКА. СВЕТЛОВОД. ПОЛАРИЗАЦИЈА, ИНТЕРФЕРЕНЦИЈА И ДИФРАКЦИЈА СВЕТЛОСТИ. ЗРАЧЕЊЕ ЦРНОГ ТЕЛА. БОРОВА ТЕОРИЈА АТОМА ВОДНИКА. ШРЕДИНГЕРОВА ЈЕДНАЧИНА. ХАЈЗЕНБЕРГОВ ПРИНЦИП НЕОДРЕЂЕНОСТИ. ТЕОРИЈА АТОМСКОГ ЈЕЗГРА, РАДИОАКТИВНОСТ.</i></p> | | | |
| Практична настава | | | |
| <p><i>ОПТИЧКА ГРАНИЦА. ОПТИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ. ИНТЕРФЕРОМЕТРИ. ДИФРАКЦИОНА РЕШЕТКА. ТОПЛОТНО ЗРАЧЕЊЕ. ЕЛЕМЕНТАРНА ТЕОРИЈА ВОДНИКУ СЛИЧНОГ АТОМА. РОТАТОР. СЛОБОДНЕ И ВЕЗАНЕ ЧЕСТИЦЕ. ЛОКАЛИЗАЦИЈА. ТАЧНОСТ МЕРЕЊА ЕНЕРГИЈЕ. АТОМСКО ЈЕЗГРО. АЛФА И БЕТА РАСПАД.</i></p> | | | |
| Литература | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Љ.Ристовски, Н. Бурић: „ФИЗИКА“, Службени лист, Београд, 2000. 2. В. Вучић, Д. Ивановић: „ФИЗИКА 3“, Научна књига, Београд, 1989. 3. www.physicsweb.org/resources/home 4. http://www.physics.otago.ac.nz/Physics100/simulations/Gamelan/ | | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава: 2 | Практична настава: 2 | |
| Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена: 30-45 | Завршни испит | поена: 25-50 |
| колоквијум I | поена: 15-20 | писмени испит | поена: 15-20 |
| колоквијум II | поена: 15-25 | усмени испит | поена: 10-30 |
| уредно похађање предавања | поена: 5 | | |