

Студијски програм/студијски програми : Основне академске студије Физика			
Врста и ниво студија: Студије првог степена – Основне академске студије			
Назив предмета: Информационе технологије у биомедицини			
Наставник (Име, средње слово, презиме): <u>Бранимир Д. Рељин</u>			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Физика људског организма			
Циљ предмета Пружити студентима неопходно знање и разумевање о информационам технологијама у биомедицини.			
Исход предмета Након одслушаног и научног садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> - Опште способности: разумевања и примене информационах технологија у биомедицини и медицини - Предметно-специфичне способности: разумевање принципа биомедицинских дигиталних имидинг система, анализе, визуелизације, моделирања, компресије, управљања подацима и комуникације; познавање широке лепезе практичних примена у струци; 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <i>Увод у информационе технологије у биомедицини. Узorkовање и прикупљање медицинских података. Управљање медицинским подацима и комуникација. Процесирање и анализа медицинских података. Визуелизација и представљање медицинских података. Регистравање и спајање медицинских података. Моделирање и симулација медицинских података. Чување медицинских података и компресија. Управљање медицинским подацима и повраћај података. Мултимедијалне примене у биомедицини.</i> <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> <i>Лабораторијске вежбе које прате садржаје теоријске наставе.</i>			
Литература 1. David Dagan Feng: Biomedical Information Technology, Academic Press, 2007. 2. Интернет			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:3	Вежбе:1	Други облици наставе:1	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставе Предавања (3 часа недељно, у току семестра), рачунске вежбе (1 час недељно, у току семестра), практична настава (1 час недељно, у току семестра).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	10	
семинар-и	5		