

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Електротехника и рачунарство		
<b>Изборно подручје (модул)</b>		Заједнички		
<b>Врста и ниво студија</b>		Докторске студије		
<b>Назив предмета</b>		Медицинска информатика		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Јанковић С. Драган, Рајковић Ј. Петар		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	10	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Изборни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Упознавање студената са савременим концептима примене информационих технологија у медицини, са одговарајућим стандардима, статусом и перспективама примене информатике у медицини.			
<b>Исход предмета</b>	Потпуно познавање области и начина примене информатике у медицини. Изграђен критички став према начину, ограничењима и користима од примене информатике у медицини.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Појам медицинске информатике. Значај и улога медицинске информатике (квалитет, сигурност, цена, ефикасност, истраживање). Медицинска информатика и биоинформатика. Биомедицинска информатика. Телемедицина. Медицински информациони системи. Лабораторијски информациони системи. Болнички информациони системи. Телеконсултације. Теледијагностика. Типови информација (о пацијенту, знање). ЕПР. Веб базирани МИС. Интероперабилни МИС. Системи за екстракцију информација и знања. Експертни системи као део МИС. Системи за подршку у одлучивању. Сигурност података. Заштита приватности. Тајност података. Стандарди за пренос медицинских података. Рад са медицинским сликама. ДИЦОМ. ПАЦС. Обрада медицинских слика. Обрада медицинских података. Компресија података. Мерење и статистичка обрада података. Управљање и дистрибуција информација. Складиштење и чување информација. Глобални МИС. Јавни здравствени сервиси. Информатичка подршка клиничким истраживањима.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Аудиторне и лабораторијске вежбе прате предавања и стварају основу за израду семинарског рада.			
<b>Литература</b>				
1	Shortliffe, Edward H. Biomedical informatics. Ed. James J. Cimino. Springer Science+ Business Media, LLC, 2006.			
2	Blum, Bruce I. Clinical information systems. Springer-Verlag, 2013.			
3	J.H. van Bommel, M.A. Musen, Handbook of medical Informatics, Springer Verlag, 1997.			
4	Coiera, Enrico. Guide to health informatics. CRC press, 2015.			
5	Електронски материјал у облику ППТ фајлова			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
3	0	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>	Предавања, аудиторне вежбе, консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит		
практична настава		усмени испит		50
колоквијуми				
семинари	50			

