

<b>Назив предмета: Рачунарство у медицини</b>		
<b>Наставник или наставници: Марина М. Милошевић, Вања В. Луковић, Жељко Љ. Јовановић</b>		
<b>Статус предмета: Изборни предмет</b>		
<b>Број ЕСПБ: 10</b>		
<b>Услов: Нема</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
Упознавање студената са савременим концептима примене рачунара у медицини, са одговарајућим стандардима, статусом и перспективама примене рачунара у медицини.		
<b>Исход предмета</b>		
Потпуно познавање области и начина примене рачунара у медицини. Стицање вештина код примене рачунара у медицини и медицинској дијагностици и способности препознавања могућности, ограничења и користи од примене рачунара у медицини.		
<b>НСадржај предмета</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
Појам рачунарства у медицини. Значај и улога рачунара у медицини (квалитет, сигурност, цена, ефикасност, истраживање). Медицинска информатика и биоинформатика. Телемедицина. Медицински информациони системи. Лабораторијски информациони системи. Болнички информациони системи. Онтолошки базирани информациони сисеми. Телеконсултације. Теледијагностика.		
<i>Практична настава</i>		
Стандарди за пренос медицинских података. Обрада медицинских података. Компресија података. Мерење и статистичка обрада података. Управљање и дистрибуција информација. Складиштење и чување информација.		
<b>Препоручена литература:</b>		
[1] D. Popović, <i>Medicinska instrumentacija i merenja</i> , Akademska misao, 2014, Beograd,		
[2] D. Popović, <i>Biomedicinska merenja i instrumentacija</i> , Akademska misao, 2009, Beograd,		
[3] Ž. Barbarić, <i>Termovizija: formiranje i primena termovizijske slike</i> , Akademska misao, 2014, Beograd,		
[4] I. Reljin, A. Gavrovska, <i>Telemedicina</i> , Akademska misao, 2013, Beograd,		
[5] M. Milošević, D. Janković, <i>Primena savremenog informacionog sistema u unapređenju procesa detekcije kancera dojke</i> , 2019, Fakultet tehničkih nauka u Čačku,		
[6] V. Luković, S. Ćuković, D. Milosević, G. Devedžić, <i>Informacioni sistem za 3D dijagnostiku i monitoring skolioze</i> , 2016, Fakultet tehničkih nauka u Čačku,		
[7] E. Coiera, <i>Guide to health informatics</i> , 2015, CRC press,		
[8] L. T. Yang, E. Syukur, S. W. Loke, ed., <i>Handbook on Mobile and Ubiquitous Computing</i> , 2016, CRC Press,		
Научни радови из часописа са СЦИ листе из области примене рачунара у медицини у складу са афинитетима студента		
Број часова активне наставе	7	Теоријска настава: 5
		Практична настава: 2
<b>Методe извођења наставe</b>		
Предавања, консултације; израда пројектног задатка; студијски истраживачки рад		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Активност у току предавања (дискусија о изабраним темама) – 20,		
Презентација урађеног пројектног задатка – 30,		
Усмени испит - 50		