Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Мастер радијациони терапеут				
Врста и ниво студија: Мастер струковне студије (студије другог нивоа)				
Назив предмета: Планирање у транскутаној радиотерапији				
Наставник (Име, средње слово, презиме)**:** Проф.др Ружица Максимовић, Доц Сузана Стојановић Рундић, асс Игор Ђорић, асс. Мирјан Надрљански, асс Владимир Цветић, асс Ана Младеновић Марковић, асс Јелена Костић и асс Павле Пиперац				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 10				
Услов:				
Циљ предмета да се студент упозна са техничко-технолошким аспектима контроле квалитета, дозиметрије и планирања у савременој радиотерапији				
Исход предмета Студент је стекао основна знања и практичне вештине које су неопходне за спровођење , планирања у савременој радиотерапији и оспособио се да научено примени у свакодневној пракси.				
Садржај предмета *Теоријска настава* Техничко-технолошке карактеристике планирања, (виртуелна симулација /специфичности ЦТ уређаја/, контурирање, изодозно планирање, верификација). ICRU препоруке за планирање и извештавање у радиотерапији. Критични органи и ткива (појам и значај ТД5/5 и ТД5/50, различита радиоосетљивост ткива и органа), акутне и касне постирадијационе секвеле (појава, тежина, превенција и лечење). Радиобиолошки модели у радиотерапији (одговор ћелија на дејство високих доза зрачења; ТДФ, линеарно-квадратни), вероватноћа толеранција здравог/нормалног ткива и вероватноћа контроле тумора. Избор врсте и енергије, технике зрачења /број и положај зрачних поља/ код једноставних и комплекснијих случајева. Информациони систем у радиотерапији и његова интеграција у здравствени информациони систем. *Практична настава* Реални услови рада: виртуелна симулација и 3Д планирање радиотерапије (једноставне и комплексне технике зрачења код изабраних локализација). Препознавање квалитета плана. Планирање у брахитерапији. *Други облици наставе*				
Литература Eterović D. Fizika slikovne dijagnostike za medicinare, Sveučilište u Splitu, 2008. Hendee W.R., Ritenour E.R., Medical imaging physics, Wiley-Liss, New York, 2002. Target Volume Delineation for Conformal and Intensity-Modulated Radiation Therapy, Nancy Y. Lee, Nadeem Riaz, Jiade J. Lu, Springer 2015 Practical Radiotherapy Planing, A.Barrett, J. Dobbs, S. Morris, T. Roques, Hodder Arnold				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања дијалошком методом, групни рад на практичној настави и израдом семинара.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	**поена**	Завршни испит	**поена**	
активност у току предавања	**20**			
практична настава	**20**	писмени испит	**30**	
семинар-и	**30**		**100**	
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....				