



<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Основне струковне студије радиолошке технологије
<b>Назив предмета:</b> Информационо-комуникационе технологије у медицини и телерадиологија
<b>Наставник:</b> Оливера Б. Швељо, Душко Б. Козић, Милош А. Лучић
<b>Статус предмета:</b> обавезан
<b>Број ЕСПБ:</b> 4
<b>Услов:</b> -
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање са могућностима примене информационо комуникационих технологија у медицини, посебно у радиологији. Упознавање са техничким захтевима и принципима чувања и преноса података у медицини, телемедицини и телерадиологији. Упознавање са нормама, стандардима и законским регулативама у овој области.
<b>Исход предмета</b> По завршетку наставе из предмета <i>Информационо-комуникационе технологије у медицини и телерадиологија</i> студент ће бити оспособљен да: - дефинише основе коришћења информационо-комуникационих система медицине - дефинише основне норме, етичке и законске основе за пренос података у медицини - објасни појам телемедицине/телерадиологије и њен значај - објасни примену телемедицинских/телерадиолошких услуга у појединим медицинским специјалностима - разуме и користи научне и стручне информације везане за пружање телемедицинских/телерадиолошких услуга - активно учествује у процесу преноса података у радиологији
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> - врсте података у медицини - аналогни и дигитални сигнали, А/Д конверзија - дигитална слика - специфичности радиолошких модалитета са аспекта ИКТ - критеријуми квалитета слике у радиологији - пренос слика; протоколи; компресија података; кодирање - шифровање и дигитални потпис - структура информационог система - смернице за организацију информационог система у медицини – технички стандарди - базе података; чување и заштита података о пацијентима - здравствени информациони системи: основе, нивои. - телемедицина - пружање здравствених услуга на даљину применом информационо-комуникационих технологија; основни појмови - норме за пренос података; правила и процедуре; етика и законска основа - интеграција телемедицинских услуга у здравствени систем - мониторинг и аларм. - телемедицина у различитим областима - дијагностика на даљину – пренос стручних података - телерадиологија - значај, специфичности, предности и недостаци - телерадиологија – стандарди, норме, етичке и законске основе - мултимедијалне апликације у медицини  <i>Практична настава</i> - информационо-комуникациона инфраструктура у медицини - пренос података у медицини - информационо-комуникациони системи у радиологији - имплементација - PACS, PIS - БИС, ЕЗК
<b>Литература</b> 1. Fong B, Fong ACM., Li CK. <i>Telemedicine technologies: Information technologies in medicine and telehealth</i> . John Wiley & Sons Ltd. Chichester, UK, 2011



2. *INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. Worldwide Implementation of Digital Imaging in Radiology, Human Health Series, Vienna, Austria, 2015*
3. Рељин И, Гавровска А. Телемедицина. Академска мисао, Београд, 2013

**Број часова активне наставе**

**Теоријска настава: 60**

**Практична настава: 60**

**Методe извођења наставе** Предавања. Практична настава. Интерактивна настава;

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	30
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и			
семинар-и	30		