

Назив предмета: Биомедицинска информатика		
Руководилац предмета: проф. др Борис Ђинђић		
Наставници: проф. др Борис Ђинђић		
Статус предмета: Заједнички обавезни		
Број ЕСПБ: 6		
Шифра предмета: 24ДСО4		
Услов: /		
Циљ предмета Основни циљ предмета је да докторанди савладају методе приступа медицинским информацијама коришћењем класичног библиотечког фонда (уознавање са примарним, секундарним и терцијарним публикацијама) и савремених информатичких технологија ради сагледавања и планирања научних тема актуелних у медицинској науци. Уједно, предмет има за циљ да оспособи студенте ДАС да користе компјутерске програме за претраживање интернет база података, писање, статистичку обраду и презентацију научно истраживачког рада, уз оознавање начина за слање радова и њихово публиковање у часописима.		
Исход предмета Знања: Након завршетка наставе студент би требало да: ■ буде способан да сагледа актуелне трендове у науци ■ упозна савремене етичке и безбедносне проблеме у раду на интернету (принципи тајности медицинских информација, заштита приватности болесника, лиценцирање софтвера и др.) Вештине и ставови: ■ савлада методологију и правила писања научноистраживачког рада ■ савлада методе претраживања, приступа и коришћења података у писаном и електронском облику и познаје e-learning могућности ■ савлада програме за писање, статистичку обраду, мултимедијалну презентацију и електронско слање радова		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Предавања Основи медицинске информатике и њен значај у НИР-у, Извори научних информација. Карактеристике публикација (научна вредност, SCI индекс, периодичност). Методе валидације научних публикација. Основни појмови о минималној и оптималној хардверској и софтверској подршци за рад са интернет претраживачима и базама података. Анализа типа и брзине интернет конекције, и специфичности захтева појединих интернет база. Методе приступа и коришћења података на интернету. Ауторизација, безбедност и заштита података. Поставка циља и хипотезе истраживања са дефинисањем теме научно истраживачког рада као основе за почетак електронског претраживања. Уознавање са појмом кључних речи и MeSH термина. Коришћење интернета за одређивање кључних речи и MeSH термина. Рад са операторима и логичким функцијама у циљу филтрирања непотребних информација. Типови електронских публикација (абстракти, радови у целини, уџбеници, књиге, коментари). Значај интернет претраге у дефинисању и редифинисању проблема, циљева и методологије рада. Методе директне комуникације са ауторима и укључивање у on-line форуме. Био-роботика и информациони системи у здравству. Учење на даљину (e-learning, e-medicina). Етика на интернету. Етички принципи тајности медицинских информација, заштита приватности болесника на интернету. Примери злоупотребе медицинских информација. <i>Студијски истраживачки рад</i> Уознавање са најважнијим медицинским базама података (medline, sciencedirect, hinary, kluwer и др.) и њиховим карактеристикама (тип података, доступност, релевантност). Коришћење програма за анализу и статистичку обраду података (Excel, StatCalc, SPSS и др.). Писање научноистраживачког рада и коришћење word процесора. Презентација научноистраживачког рада. Методе за електронско слање радова посредством e-maila, интернет on-line. Карактеристике различитих врста слања научних радова и најчешће грешке приликом апликавања.		
Препоручена литература 1. Савић Јован. Како написати објавити и вредновати научно дело у биомедицини. Београд: Култура, 2001. 2. Милутин Дачић. Биомедицинска научна информатика. Београд: Научна књига, 1996. 3. Милић Н, Станисављевић, Д, Трајковић, Г и сар. Биомедицинска информатика. Фоча : Медицински факултет, 2017 4. Biomedical Informatics. Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Edward H. Shortliffe, James J. Cimino (ed), London: Springer-Verlag, 2014		
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава: 60	СИР:30
Методе извођења наставе		

- теоријска настава
- интерактивни проблемски оријентисани семинари
- студијски истраживачки рад
- консултације
- предиспитне вежбе

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе: 50 поена

- активност током семестра: 10 поена
- израда техничког семинарског рада: 30 поена
- решавање програмских практичних проблема: 10 поена

Завршни испит: 50 поена

- практични део испита: 20 поена
- дефинисање теме и израда семинарског рада: 20 поена
- ревијални рад из области по избору доктораната: 5 поена
- усмени део испита: 5 поена