

Универзитет у Нишу Медицински факултет	СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ДОКТОРСКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА - МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ АКРЕДИТАЦИЈА 2018	
Назив предмета: Биомедицинска информатика		
Руководилац предмета: Проф. др Борис Ђинђић		
Наставници:		
Статус предмета:	Заједнички обавезни	
Семестар : први	Година студија: прва	
Број ЕСПБ: 6.0	Шифра предмета: ДАС4	
Циљ предмета:		
Основни циљ предмета је да докторанти сваладају методе приступа медицинским информацијама коришћењем класичног библиотечног 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ буде способан да сагледа актуелне трендове у науци ▪ озна савремене етичке и безбедносне проблеме у раду на интернету (принципи тајности медицинских информација, заштита приватности болесника, лиценцирање софтвера и др.) 		
Вештине и ставови:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ савлада методологију и правила писања научноистраживачког рада ▪ савлада методе претраживања, приступа и коришћења података у писаном и електронском облику и познаје е-learning могућности ▪ савлада програме за писање, статистичку обраду, мултимедијалну презентацију и електронско слање радова 		
Број часова активне наставе		
Предавања: 45	Студијски истраживачки рад: 20	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		
Основи медицинске информатике и њен значај у НИР-у		
Извори научних информација (типови примарних и секундарних публикација).		
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 (отворене, затворене и on-demand базе података).		
Ауторизација, безбедност и заштита података. Поставка циља и хипотезе истраживања са дефинисањем теме научно истраживачког рада као основе за почетак електронског претраживања. Оознавање 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 редефинисању 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.		
2. Студијски истраживачки рад		
Оознавање 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. Карактеристике мултимедијалних презентација, коришћење Power Point програма и савремених аудиовизуелних средстава.
Методe за електронско слање радова посредством е-mailа, интернет on-line
Карактеристике различитих врста слања научних радова и најчешће грешке приликом апликовања.
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.
Методe извођења наставе:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ теоријска настава ▪ интерактивни проблемски оријентисани семинари ▪ практична настава ▪ консултације ▪ предиспитне вежбе
Оцена знања (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе: до 50 поена
<ul style="list-style-type: none"> ▪ активност током семестра: до 10 поена ▪ израда техничког семинарског рада: до 30 поена ▪ решавање програмских практичних проблема: до 10 поена (минимални број поена за излазак на завршни испит је 30)
Завршни испит: до 50 поена
<ul style="list-style-type: none"> ▪ практични део испита (статистичка обрада и презентовање резултата): до 20 поена ▪ дефинисање теме и израда семинарског рада: до 20 поена ▪ ревијални рад из области по избору доктораната: до 5 поена ▪ усмени део испита: до 5 поена (минимални број поена за пролазак на завршном испиту је 30)
Критеријум оцењивања за коначну оцену на испиту
Успех студента изражава се оценама и то:
– Оцена 10 (изузетан) за остварених 91-100 поена
– Оцена 9 (одличан) за остварених 81-90 поена
– Оцена 8 (врло добар) за остварених 71-80 поена
– Оцена 7 (добар) за остварених 61-70 поена
– Оцена 6 (довољан) за остварених 51-60 поена
– Оцена 5 (није положио) за остварених 0-50 поена