Студијски програм/студијски програми: Докторске студије из медицинских наука

Врста и ниво студија: Докторске студије, студије трећег степена

Назив предмета: Информатика за истраживаче у области медицинских наука

Руководилац: Наташа М. Милић
Наставници: Дејана Станисављевић, Зоран Букумирић, Иван Солдатовић

Статус предмета: обавезни

Број ЕСПБ: 1

Услов: нема

Циљ предмета Циљ предмета је да студенте докторских студија упозна са елементарним концептима и појмовима из области биомедицинске информатике, као и основним методама медицинског одлучивања које омогућују дефинисање оквира здравственог проблема, с једне, дефинисање проблема самог истраживања, с друге, и идентификацију информација које ће у њиховом решавању играти важну улогу, са треће стране. Стицање вештина неопходних за претраживање медицинске литературе, али и генерисање биомедицинских података обезбедиће разумевање релевантних информација неопходних за критичку евалуацију и синтезу биомедиицнске литературе.

Исход предмета Студенти ће бити оспособљени за коришћење различитих система за претраживање биомедицинске литертуре, процену ваљаности медицинских информација у биомедицинским истраживањима, као и њихову критичку евалуацију и синтезу. Поред тога стећи ће знање о генерисању нових истраживачких информација неопходних за разумевање биомедицинских проблема.

Садржај предмета Предмет је усмерен на упознавање значаја биомедицинских информација, испитивање њихове ваљаности, критичку евалуацију и синтезу, уз коришћење договорених стандарда и потребне информационо-комуникационе технологије. Главне теме су: Информације и њихов значај у медицинским истраживањима и медицинској пракси. Генерисање медицинских информација (базе медицинских и биомедицинских информација, претраживање и коришћење); Стратегије претраживања за добијање релевантних медицинских информација и одлучивање на основу истих; Аналитичке методе и алати за евалуацију и синтезу доказа у типичним медицинским студијама (дијагностичким, студијама интервенција, прогностичким, етиолошким / студијама о нежељеним догађајима, систематским прегледима и мета анализама, анализама одлучивања и економским евалуацијама).

Препоручена литература

1. Shortliffe EH, Cimino JJ Ed. Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Springer 2021.
2. Marinkovic J, Kocev N, Milic N, Trajkovic G. Informatika za istraživače u oblasti medicinskih nauka. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2017.
3. Milić N, Stanisavljević D, Trajković G, Miličić B, Bukumirić Z, Gajić M, Mašić S. Biomedicinska informatika. Prvo izdanje. Milić N, urednik. Medicinski fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu (Foča); 2017.
4. *PubMed Tutorial* Dostupno na ttp://www.nlm.nih.gov/bsd/pubmed_tutorial/m1001.html
5. Milić N, Stanisavljević D. Otvoreni pristup naučnim informacijama. U: Šipetić S, Lalić N, urednici. Napisati, objaviti, prezentovati i vrednovati naučno delo. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2016. str. 143-147.
6. Friedland, DF et all. Evidence-Based Medicine and the Internet, In: Evidence-Based Medicine: A Framework for Clinical Practice. McGraw-Hill, 1996.

Број часова активне наставе: 30	Предавања: 8	Студијски истраживачки рад: 22

Методе извођења наставе: Настава под надзором састоји се од предавања и контактног студијског истраживачког рада који подразумева студије случаја, групне дискусије предефинисаних садржаја, демонстрацију и вештине коришћења различитих алата и софтвера, и коришћење онлајн ресурса (чланака, књига, база података), квизове, консултације и испит. Часови без надзора предвиђени су за индивидуални рад студената на савладавању одређеног садржаја пре одржане наставе, као и припреми за квизове, дискусионе клубове, изради пројектног задатка и сам завршни испит.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
Активност у току наставе	**20**	Писмени испит / тест знања	**45**
Групни семинарски рад	**10**	Индивидуални пројектни задатак	**25**