Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Мастер 4.0 Биоинформатика			
Назив предмета: Клиничке велике базе података		**Шифра: 25MBIKV**	
Наставник/наставници: Дарко Антић, Арсен Ристић, Александра Јотић, Игор Кончар, Војин Вуковић, Милош Сладојевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета Стицање знања у области клиничких података и неопходних вештина за коришћење података из здравствених установа као научних података. Ови подаци су јединствени јер су повезани са континуираним развојем и сложеним процесима дијагностике и лечења пацијената. Стога ће циљ предмета бити усмерен и на разматрање различитих аспеката здравственог система од којих зависи квалитет и вредност податка и потреба за њиховом анализом.			
Исход предмета Кандидати ће бити оспособљени за приказе клиничких података у здравственим системима, као и њиховим типовима и стандардима. Моћи ће да користе различите изворе здравствених података у различитим контекстима. Оспособљавање за анализу унутрашњег функционисања података и концептуални склад који нуди решења за проблем интеграције података дефинисањем концепата, метода и апликација које су важне за доношење клиничких одлука, је такође један од исхода овог предмета.			
Садржај предмета *Теоријска настава* Типови здравствених података. Принципи интеграције података. Хоспитални и популациони регистри. Клиничке студије. Опсервационе студије (*Real world data*). Хијерархија студија и ниво доказа. Развој лекова и велике базе података. Доношење клиничких одлука (*decision making*). Основе медицине засноване на доказима. Проучавање литературе ће бити спроведено по моделу „Journal club“, односно дискусиони форум, где студенти заједено са наставницима анализирају актуелне научне публикације релевантне за предмет. *Практична настава* Карактеристике и специфичности великих медицинских база података: Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER), Global Burden of Disease (GBD), National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), The Cancer Genome Atlas (TCGA), Medical Information Mart for Intensive Care (MIMIC). Примери клиничких истраживања на основу великих база података (примери). Значај умрежавања клиничких регистара у лечењу пацијената (примери).			
Литература 1. Khanna A, Gupta D, Dey N. Applications of Big Data in Healthcare: Theory and Practice. Cambridge: Harvard Book Store, 2021. 2. Wang B, Li R, Perrizo W. Big Data Analytics in Bioinformatics and Healthcare. IGI Global, 2019. 3. Kubben P, Dumontier M, Dekker A, editors. Fundamentals of Clinical Data Science. Cham: Springer; 2019. Актуелна периодика. Online ресурси.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 2	**Практична настава:** 2	
Методе извођења наставе Настава ће се одвијати кроз предавања, семинаре и вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30

практична настава	5	усмени испт	30
колоквијум-и	/	.....	
семинар-и	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			