

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Мастер 4.0 Биоинформатика			
Назив предмета: Заштита података и система у биоинформатици			Шифра: 25MBIZP
Наставник/наставници: др Маја Вукасовић, доцент, др Павле Вулетић, ванредни професор			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов:			
Циљ предмета			
Циљ предмета је упознавање студената са проблемом претњи по безбедност и приватност података у биомедицинским системима и механизмима заштите података и осигуравања приватности података о личности.			
Исход предмета			
Студенти ће бити оспособљени да разумеју различите врсте претњи по безбедност података у различитим врстама рачунарских система (у организацији, у облаку) као и значај њихове заштите. Студенти ће разумети ситуације у којима је потребно користити одређене механизме заштите података и обезбеђења анонимности. Такође, биће упознати са основним механизмима заштите података и основним концептима њихове имплементације.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Основне претње по безбедност података и интегритет рачунарских система; Основе механизма заштите података: симетрични и асиметрични криптографски алгоритми, хеш и MAC функције, дигитални потписи; анонимизација и псеудонимизација података; механизми обезбеђивања анонимности медицинских података: диференцијална приватност, к-анонимност;			
Проучавање литературе ће бити спроведено по моделу „Journal club“, односно дискусионни форум, где студенти заједено са наставницима анализирају актуелне научне публикације релевантне за предмет.			
Практична настава			
Студија заштите биомедицинских података.			
Литература			
A. Gkoulalas-Divanis, G. Loukides (Eds.), Medical Data Privacy Handbook, 1st ed., Springer, 2015 William Stallings, Cryptography and Network Security, 7th edition, Pearson Education Limited 2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2		Практична настава:
Методе извођења наставе			
Менторски, израда семинарског рада			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
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			