Табела 5.2. Спецификација предмета

<table>
<tr><td colspan="4">Студијски програм : Мастер 4.0 Биоинформатика</td></tr>
<tr><td colspan="4">Назив предмета: Заштита података и система у биоинформатици Шифра: 25MBIZP</td></tr>
<tr><td colspan="4">Наставник/наставници: др Маја Вукасовић, доцент, др Павле Вулетић, ванредни професор</td></tr>
<tr><td colspan="4">Статус предмета:</td></tr>
<tr><td colspan="4">Број ЕСПБ: 3</td></tr>
<tr><td colspan="4">Услов:</td></tr>
<tr><td colspan="4">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.</td></tr>
<tr><td colspan="4">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.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Садржај предмета
Теоријска настава
Основне претње по безбедност података и интегритет рачунарских система; Основе механизама 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 дискусиони форум, где студенти заједено са наставницима анализирају актуелне научне публикације релевантне за предмет.
Практична настава
Студија заштите биомедицинских података.</td></tr>
<tr><td colspan="4">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</td></tr>
<tr><td>Број часова активне наставе</td><td colspan="2">Теоријска настава: 2</td><td>Практична настава:</td></tr>
<tr><td colspan="4">Методе извођења наставе
Менторски, израда семинарског рада</td></tr>
<tr><td colspan="4">Оцена знања (максимални број поена 100)</td></tr>
<tr><td>Предиспитне обавезе</td><td>поена</td><td>Завршни испит</td><td>поена</td></tr>
<tr><td>активност у току предавања</td><td></td><td>писмени испит</td><td>70</td></tr>
<tr><td>практична настава</td><td></td><td>усмени испит</td><td></td></tr>
<tr><td>колоквијум-и</td><td></td><td>.....</td><td></td></tr>
<tr><td>семинар-и</td><td>30</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....</td></tr>
<tr><td colspan="4">*максимална дужна 2 странице А4 формата</td></tr>
</table>