Табела 5.2 Спецификација предмета

<table>
<tr><td colspan="4">Студијски програм: Интегрисане основне и мастер академске студије из медицинских наука</td></tr>
<tr><td colspan="4">Назив предмета: Молекуларна бактериологија</td></tr>
<tr><td colspan="4">Наставник/наставници: Ирена Аранђеловић, доцент и Ина Гајић, доцент</td></tr>
<tr><td colspan="4">Статус предмета: изборни</td></tr>
<tr><td colspan="4">Број ЕСПБ: 3</td></tr>
<tr><td colspan="4">Услов: положен испит из микробиологије</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви предмета
Упознати студенте са генетичком основом еволуције бактерија и њиховим молекуларним диверзитетом, као и са принципима и извођењем молекуларних техника за детекцију и секвенцирање генских секвенци и целих генома бактерија као основе савременог приступа у детекцији, контроли, превенцији и надзору бактеријских узрочника хуманих инфекција.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Садржај предмета
Теоријска настава: увод у генетику бактерија, еволуција бактерија, социјалне интеракције између бактерија, хетерогеност бактеријске популације, методе генотипизације, филогенетске анализе бактерија, молекуларна епидемиологија болничких и ванболничких бактеријских инфекција.
Семинари: претраживање литературе у базама података; одабир и израда семинарских тема које ће студенти презентовати у форми PPT презентација; дискусија случајева.
Практичан рад: молекуларна дијагностика туберкулозе, инфекција изазваних родовима Streptococcus, Staphylococcus и Chlamydia, врстама Helicobacter pylori и Clostridioides difficile и групом Грам негативних неферментативних бацила.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Литература
1. Didelot X, Walker AS, Peto TE, Crook DW, Wilson DJ. Within-host evolution of bacterial pathogens. Nat Rev Microbiol 2016;14:150-62.
2. Land M, Hauser L, Jun SR, Nookaew I, Leuze MR, Ahn TH, et al. Insights from 20 years of bacterial genome sequencing. Funct Integr Genomics 2015;15:141-61.
3. Quainoo S, Coolen J, van Hijum S, Huynen MA, Melchers W, van Schalk W. et al. Whole-genome sequencing of bacterial pathogens: the future of nosocomial outbreak analysis. Clin Microbiol Rev 2017; 30:1015-63.
4. Tagini F, Greub G. Bacterial genome sequencing in clinical microbiology: a pathogen-oriented review. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2017;36:2007-20.</td></tr>
<tr><td>Број часова активне наставе: 30</td><td>Теоријска настава: 23</td><td colspan="2">Практична настава: 7</td></tr>
<tr><td colspan="4">Методе извођења наставе
• Теоријска настава
• Семинари
• Практичан рад у лабораторији за бактериологију</td></tr>
<tr><td colspan="4">Оцена знања (максималан 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>50</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>50</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,</td></tr>
</table>

усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....
* максимална дужна 2 странице А4 формата