

**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>Назив предмета: Методи микробиолошке дијагностике бактерија, рикеција и хламидија</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                           |
| <b>Наставник или наставници: . Александар С. Поткоњак</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                           |
| <b>Статус предмета: Изборни</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                           |
| <b>Број ЕСПБ: 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                           |
| <b>Услов:</b> Имунитет и инфекција, Принципи епидемиологије                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                           |
| <b>Циљ предмета</b><br>Предмет омогућава студенту стицање: 1. <b>знања</b> о методима микробиолошке дијагностике бактерија, рикеција и хламидија; 2. <b>вештина</b> примене класичних и молекуларних дијагностичких процедура и алгоритама за микробиолошку дијагностику бактерија, рикеција и хламидија; и 3. <b>способности</b> интерпретације резултата микробиолошке дијагностике бактерија, рикеција и хламидија.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                           |
| <b>Исход предмета</b><br>По завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. примени изолацију и/или идентификацију основних породица, родова и врста бактерија, рикеција и хламидија од значаја у ветеринарској медицини; и 2. утврди етиолошку дијагнозу инфективних обољења.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                           |
| <b>Садржај предмета</b><br>Биолошка опасност и биосигурност/биобезбедност у лабораторији. Културелна, тинктериолна и биохемијска идентификација бактерија. Дијагностички алгоритми за грам позитивне коке ( <i>G. Staphylococcus</i> , <i>G. Streptococcus</i> ), грам позитивне спорулишуће штапиће ( <i>G. Bacillus</i> , <i>G. Clostridium</i> ), грам негативне факултативно анаеробне штапиће ( <i>F. Enterobacteriaceae</i> ), грам негативне аеробне штапиће ( <i>G. Pseudomonas</i> / <i>G. Burkholderia</i> ), грам негативне коке и ситне штапиће ( <i>G. Moraxella</i> , <i>G. Brucella</i> , <i>G. Actinobacillus</i> , <i>G. Haemophilus</i> , <i>G. Pasteurella</i> / <i>G. Mannheimia</i> , <i>G. Francisella</i> , <i>G. Bordetella</i> ), грам позитивне неспорулишуће штапиће ( <i>G. Corynebacterium</i> , <i>Rhodococcus equi</i> , <i>G. Arcanobacterium</i> , <i>G. Listeria</i> , <i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i> ), ацидоалкохолорезистентне штапиће ( <i>G. Mycobacterium</i> ) и спиралне бактерије ( <i>G. Campylobacter</i> , <i>G. Leptospira</i> , <i>G. Brachyspira</i> , <i>G. Borellia</i> ). Изолација рикеција у пилећем ембриону ( <i>G. Rickettsia</i> ), култури ткива ( <i>G. Ehrlichia</i> ) и вештачким хранилиштима ( <i>G. Bartonella</i> ). Идентификација рикеција имунофлуоресцентним техникама. Изолација хламидија у култури ћелија и ткива и дијагностика пситакозе/орнитозе. Молекуларне методе за дијагностику инфекција бактеријама, рикецијама и хламидијама. Серолошка дијагностика обољења изазваних истим узрочницима. |                      |                           |
| <b>Препоручена литература</b><br>Leboffe M.J. et al. A Photographic Atlas for the Microbiology Laboratory. Fourth edition, Morton Publishing Company, 2011. Bergey's manual of Systematic Bacteriology, Volume Two, Second Edition, Springer, 2005., Markey B. et al. Clinical Veterinary Microbiology 2nd Edition, Mosby Ltd., 2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                           |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Теоријска настава: 4 | Научноистраживачки рад: 4 |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Теоријска настава (предавања уз примену свих доступних аудио и видео уређаја), Екпериментално учење (научноистраживачки рад у лабораторији), Менторско учење (објашњавање и показивање)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                           |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b><br>Лабораторијски тестови број поена 15-30<br>Семинарски рад број поена 30-50<br>Презентација пројекта број поена 10-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                           |
| Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                           |
| *максимална дужна 1 страница А4 формата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                           |