Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Молекуларна и ћелијска имунологија		
Наставник или наставници: проф др Владимир Трајковић, проф. Др Душан Попадић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 5		
Услов:Положени испити из обавезних предмета		
Циљ предмета Квалитетно образовање младих сарадника који ће бити спремни да одговоре све већим потребама за кадровима способним за критичку експертизу на пољу имунологије и примене имунолошких тестова на другим пољима биомедицинских наука.		
Исход предмета Очекује се да студенти буду оспособљени за за критичку експертизу на пољу имунологије и примене имунолошких тестова на другим пољима биомедицинских наука.		
Садржај предмета Предмет молекуларна и ћелијска имунологија ће обухватити најзначајније теме релевантне за студенте докторских студија као су: Организација имунског система - основни принципи неспецифичне и специфичне имуности; специфична имуност - B-лимфоцити, T-лимфоцити - настајање разноликости; MHC молекули - обрада, презентација и препознавање антигена; молекуларни механизми активације ћелија имунског система – рецептори слични Toll-у и антиген-специфични рецептори; цитокини и адхезивни молекули – улога у ефекторским функцијама и циркулацији ћелија имунског система; Th1, Th2 и регулаторни T-лимфоцити; ефекторски механизми имунског одговора и оштећења сопственог ткива; цитокинска и анти-цитокинска терапија инфламације; механизми успостављања и прекида толеранције на сопствене молекуле - аутоимуност; имунодефицијенције. *Практична настава* Доказивање антигена, специфичних антитела, и антиген специфичних Т- и Б-лимфоцита. Функционална тестирања у имунологији.		
Препоручена литература Abul K. Abbas, Andrew H. H. Lichtman, Shiv Pillai. Osnovna imunologija, 6. izdanje. ISBN 9788674786185		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 10	**Истраживачки рад**: 65
Методе извођења наставе Предавања, консултације, практичан рад у лабораторији, писање семинарског рада		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активност и практичан рад у лабораторији 20 поена		
презентације –30 поена		
Семинарски рад/предлог пројекта -50 поена		