Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Специјалистичке струковне студије				
Врста и ниво студија: студије другог степена				
Назив предмета: Клиничко лабораторијске технологије				
Наставник (Име, средње слово, презиме)**: Иванка Д. Марковић, С.Мисирлић-Денчић , М. Матић, М. Дуловић, С.Суваков, Тања Ђукић**				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: Положени испити прве године студија и остварених 60 ЕСПБ				
Циљ предмета Циљ овог курса је да студенте упозна са основама технологија које се користе у савременој лабораторијској дијагностици и да им омогући да кроз интерактивну наставу (семинаре и практичан рад) стекну основна знања и разумевање принципа ових технологија, али и да стекну практичну вештину у извођењу и увођењу основних клиничко-лабораторијских техника.				
Исход предмета Знање стечено у току наставе овог изборног предмета, омогућава студенту да: а) стекне увид у основне теоријске принципе на којима се заснивају савремене клиничко-лабораторијске технологије технике у клиничко-биохемијским лабораторијама б) савлада извођење основних техника молекуларне и ћелијске биологије ц) стекне увид у могућност примене софистицираних технологија у лабораторијској дијагностици				
Садржај предмета *Теоријска настава* Основни принципи на којима се заснивају савремене технике у клиничким лабораторијама. Узимање узорака. Основни принципи савремених лабораторијских технологија: аналитичких молекуларно биолошких техника, HPLC-а и проточне цитофлуориметрије. Процедуре извођење појединих лабораторијских техника и њихова примена у лабораторијскиј дијагностици. Дефинисање потребних услова за извођење ових техника (припрема протокола и остале методолошке документације, спецификација реагенаса и опреме). Основни принципи спровођења контроле квалитета и добре лабораторијске праксе. Мере заштите приликом коришћења ових технологија, као и приликом руковања потенцијално инфективним узорцима. *Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад* Принципи лабораторијског рада; основна опрема и процедуре; обезбеђивање безбедног рада. Узимање узорака, обрада и чување. Принципи стерилног рада. Основни принципи издвајања нуклеинских киселина; мерење концентрације ДНК и РНК; припрема РНК и ДНК за чување, електрофореза ДНК, изолација мембранске фракције узорка, електрофореза и имуноблот протеина. Принципи имунохемијских техника – ензимски имуноесеји (ELISA) у клиничкој биохемији – практичан рад. Имунофенотипизација лимфоцита периферне крви применом проточне цитометрије.				
Литература C. A. Burtis, E. R. Ashwood, D. E. Bruns: Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4th Ed. 2005; Elsevier/Saunders: стране 3-520 Основи ћелијске биологије, лабораторијски практикум, Медицински факултет. Београд. Radbruch A. Flow Cytometry and Cell Sorting, 2000, 2nd edition, стране 1-63 Hilderbrandt F, Igarashi P. Techniques in Molecular Medicine, 2000 2nd edition, стране 50-86				
Број часова активне наставе недељно				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 1	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Семинари, вежбе, предавања				

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	**поена**	Завршни испит	*поена*
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	15	усмени испт	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	10		