

Студијски програм: Дефектологија			
Назив предмета: ХУМАНА ГЕНЕТИКА			
Наставник: Јасмина М. Максић			
Статус предмета: Обавезни заједнички предмет више модула – Сметње и поремећаји вида, Сметње и поремећаји слуха, Моторичке сметње и поремећаји, Сензомоторичке сметње и поремећаји, Превенција и третман поремећаја понашања			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Разумевање удела генетског (наследног) у реализацији биопотенцијала сваке јединке и поремећајима раста и развоја јединке са изоловано/комбинованим оштећењима. Упознавање са методама молекуларне генетике и њихове примене у раној дијагнози и третману.			
Исход предмета Оспособљавање свршених студената за опсервацију и препознавање генетског у поремећајима раста и развоја (аномалија и наследних болести) и појединачни или тимски рад са другим специјалностима, од генетског саветовалишта до прављења и реализације програма превенције.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пут детерминације раста и развоја јединке; Основни принципи наслеђивања; ДНК као наследна супстанца, генетски код; Ген-појам, структура, функције; Ген-протеин-фенотип.; Регулација и интеракције, променљивост; Хумани геном; Мутације гена-спонтане, индуковане. Мутагенеза; Моногенске болести и типови наслеђивања; Подела болести по типу инсуфицијентног протеина; Мултифакторијалне болести; Гени и популације; Популациони скрининг и пренатална дијагноза (индикације и методе); Примена метода савремене молекуларне генетике; Генетска дијагноза и саветовалиште; Онкогенетика. Имуногенетика; Бихејвиорална генетика; Генетски и негенетски узроци поремећаја говора; Генетски и негенетски узроци поремећаја слуха; Генетски и негенетски узроци поремећаја вида; Генетски и негенетски узроци менталне ретардације. <i>Практична настава</i> Ћелија-генетски аспект; Хромозоми, номенклатура, методе анализе; Гаметогенеза; Мутације хромозома; Хромозомске болести; Митохондријална ДНК; Митохондријалне болести; Полна детерминација и диференцијација; Трудноћа; Тератогенеза; Перинатална патологија; Новорођенче; Конгениталне аномалије.			
Литература 1. Нинковић, Д. (2007). <i>Медицинска генетика</i> . Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. (381 стр). ISBN 978-86-80113-55-5 2. Нинковић, Д. (2000). <i>Медицинска генетика, опити део</i> . Београд: Завод за уџбенике и наставна средства. (148 стр). ISBN 86-17-08237-2 3. Диклић, В., Косановић, М., Николиш, Ј., Дукић, С. (2001). <i>Биологија са хуманом генетиком</i> . Београд: Медицинска књига. ISBN 86-83615-03-0 4. Матић, Г. (2004). <i>Основи молекуларне биологије</i> . Београд: Биолошки факултет. 5. Маринковић, Д. (1989). <i>Генетика</i> . Београд: Научна књига (494 стр). ISBN 86-23-23058-2			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 1
Методе извођења наставе Усмено излагање, видео презентација, дискусија.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10		
колоквијуми	20		
семинари	10		