

Студијски програм: Мастер професор биологије			
Назив предмета: ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА МЕДИЦИНСКЕ ФИЗИКЕ			
Наставник: др Жељко Д. Поповић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: положени испити из предмета <i>Биохемија, Основе молекуларне биологије и Физ. животиња.</i>			
Циљ предмета Предмет <i>Одабрана поглавља медицинске биохемије</i> има за циљ да упозна студенте са (1) основним патолошким биохемијским процесима и стањима у човековом организму и са (2) основним биохемијским и молекуларно-биолошким методама анализе биолошког материјала у медицинској дијагностици. Такође, предмет има за циљ да студенте оспособи да (3) разумеју резултате клиничких биохемијских тестова и да (4) стечена знања из овог предмета користе како у процесу образовања ученика, тако и у свакодневном животу.			
Исход предмета Након одслушаног предмета <i>Одабрана поглавља медицинске биохемије</i> студенти треба да (1) познају основне патолошке биохемијске процесе и стања у човековом организму, (2) познају биохемијске и молекуларне методе анализе у медицинској пракси, (3) разумеју резултате биохемијских анализа и њихову важност у медицинској дијагностици, као и да буду (4) способни да своја знања користе како у процесу образовања ученика, тако и у свакодневном животу.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> (1) Увод. Развој медицинске биохемије. Врсте биолошког материјала. Организација биохемијске медицинске лабораторије, правила рада у лабораторији, узимање узорака и мере предострожности и заштите. (2) Поремећаји метаболизма угљених хидрата. (3) Поремећаји метаболизма протеина и аминокиселина. (4) Поремећаји метаболизма липида и липопротеина. (5) Поремећаји метаболизма хемоглобина, гвожђа и порфирина. (6) Хормони. (7) Поремећаји метаболизма воде и минерала. (8) Ацидо-базна равнотежа и гасови у крви. (9) Тестови функције јетре и гастроинтестиналног тракта. (10) Тестови функције бубрега и срца. (12) Туморски маркери. (13) Медицинска биохемија у гинекологији и породилству. (14) Медицинска биохемија у педијатрији. (15) Молекуларна дијагностика. <i>Практична настава</i> Током практичног дела наставе студенти се упознају са основним биохемијским тестовима праћења поремећаја хомеостазе појединих метаболита у телесним течностима, као и тестовима функције појединих органа. Осим обавезних вежби, организује се и посета референтним клиничким биохемијским лабораторијама, како би се студенти упознали са начином радом и организације.			
Литература 1. Majkić-Singh N. <i>Medicinska biohemija</i> , Drugo izdanje, DMBS, Beograd, 2006. 2. С. Спасић, З. Јелић-Ивановић, В. Спасојевић-Калимановска (2003) <i>Медицинска биохемија</i> , Београд. 3. М. Lieberman, A.D. Marks, С. Smith (2008) <i>Marksove osnove medicinske biohemije</i> . Data Status. Помоћна литература: 4. S. L. Jones: <i>Clinical Laboratory Pearls</i> , Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2001.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2		Практична настава: 2
Методe извођења наставе Теоријски део наставе се изводи у виду предавања, а практични део у виду лабораторијских вежби.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
практична настава	30	писмени испит	50
семинари	10	усмени испит	10