

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ

ORGANIZACIJSKA JEDINICA: Fakultet zdravstvenih studija																							
NAZIV PREDMETA: <i>Osnove medicinske hemije i biohemije</i>		ŠIFRA: 3.01.08.Z005																					
NOSILAC AKTIVNOSTI: Prof.dr.Edhem Hasković;Doc.dr.Safija Herenda Islamović																							
Nivo: Dodiplomski	Godina: Prva (I)	Redni broj predmeta: Z005																					
Status predmeta: Obavezan		Semestar: I																					
Ukupno radno opterećenje studenta: 180		ECTS:																					
Cilj predmeta:	Glavni cilj realizacije ovog programa je upoznavanje hemijsko-biohemijskog sastava živih organizama, proučavanje osnovnih biohemijskih pojava i procesa koji se dešavaju u organizmu, kao i proučavanje faktora koji regulišu navedene procese na molekularnom nivou. Posebna pažnja posvećena je sadržaju, strukturi i ulozi najznačajnijih jedinjenja kako u zdravom organizmu tako i u bolesnom kao i najznačajniji metabolički lanci i ciklusi koji koordiniraju sve životne procese.																						
Kompetencije/obrazovni ishodi	Realizacijom navedenih ciljeva i zadataka ovog modula omogućuje se spoznaja i poimanje kompleksnih hemijskih procesa i biohemijskih mehanizama koji upravljaju organizmom.																						
Savladane vještine	Student će biti osposobljen da povezuje teoretska znanja stečena na predavanjima i vježbama te da ista primjenjuje u praksi.																						
Osnovni sadržaj predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u hemiju i periodni sistem elemenata, osnovni hemijski zakoni i hemijska osnova organizma (međumolekulske veze, puferi, oksidoredukcijske reakcije) 2. Soli, kiseline, baze, neutralizacija, vrste rastvora, difuzija, osmoza, dijaliza, adsorpcija 3. Biomolekule (građa, osobine, podjela organskih molekula- alkoholi, aldehidi, ketoni, karboksilne kiseline, amini) 4. Mineralne soli, makro i mikro elementi 5. pH i acidobazni status 6. Ugljikohidrati: građa, uloga i podjela 7. Lipidi: građa, uloga i podjela 8. Aminokiseline, peptidi i proteini 9. Enzimi i koenzimi: uloga, podjela 10. Metabolizam ugljikohidrata, masti i proteina, vitamini, hormoni 																						
Predmeti koji su preduvjet polaganja /																							
Način izvođenja nastave																							
Način izvođenja predavanja:		Način izvođenja vježbi:																					
a) Ex katedra.....50 %	b) Diskusija.....40 %	a) Obrada slučaja – grupno.....40 %																					
b) Diskusija.....40 %	c) Gost predavač.....10 %	b) Obrada slučaja – individualno.....40 %																					
c) Gost predavač.....10 %		c) Diskusija – prezentacija.....20 %																					
Ukupno: 100 %		Ukupno: 100 %																					
Sistem ocjenjivanja																							
a) Osvajanje bodova u toku i na kraju semestra		b) Visina ocjene prema broju osvojenih bodova																					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Test 1–prvi kolokvij (prvih 50% gradiva)30 bodova 2. Test 2 - drugi kolokvij (drugih 50% gradiva).....30 bodova 3. Predavanje – prisustvo.....10 bodova 4. Predavanje – aktivno učešće.....5 bodova 5. Vježbe – prisustvo.....5 bodova 6. Vježbe – zadaća uz ppt prezentaciju.....20 bodova (seminarski rad, esej ili case study) 																							
Ukupno :.....100 bodova		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ocjena</th> <th>Broj bodova</th> <th>Opisna ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>0 – 54</td> <td>Nedovoljan</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>55 – 64</td> <td>Dovoljan</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>65 – 74</td> <td>Zadovoljava</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>75 – 84</td> <td>Dobar</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>85 – 94</td> <td>Vrlo dobar</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>95 – 100</td> <td>Izvrstan</td> </tr> </tbody> </table>	Ocjena	Broj bodova	Opisna ocjena	5	0 – 54	Nedovoljan	6	55 – 64	Dovoljan	7	65 – 74	Zadovoljava	8	75 – 84	Dobar	9	85 – 94	Vrlo dobar	10	95 – 100	Izvrstan
Ocjena	Broj bodova	Opisna ocjena																					
5	0 – 54	Nedovoljan																					
6	55 – 64	Dovoljan																					
7	65 – 74	Zadovoljava																					
8	75 – 84	Dobar																					
9	85 – 94	Vrlo dobar																					
10	95 – 100	Izvrstan																					

NAPOMENA: Student ima pravo na popravni iz točki: 1, 2 i 6 ukoliko je nezadovoljan sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po točki 6.

Literatura:

1. I. Filipović, S. Lipanović: Opća i anorganska kemija: I dio: Opća kemija. 8. izd. Zagreb: Školska knjiga, 1991.
2. Meliha Lekić, F. Korać: Fizikalno-hemijski procesi u biološkim sistemima, Medicinski fakultet, Sarajevo, 2013.
3. M. Sikirica: Stehiometrija, Školska knjiga, 2001.
4. E. Hasković, D. Suljević: Praktikum iz biohemije; PMF 2011.
5. P. Karlson „Biokemija“ Školska Knjiga Zagreb. 1993
6. B. Štraus. „Medicinska biokemija“ (odabrana poglavlja). Jumea Zagreb.1988.
7. M. Miholjčić. „Medicinska biohemija“. Svjetlost .Sarajevo 1988.
8. D. Koračević i suradnici. „Biohemija“ Savremena administracija, Beograd. 2003.