

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE

Naziv kolegija	KEMIJA		P	S	V	ECTS
			30	20	40	8,5
Studij	MEDICINSKO LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA	Šifra kolegija	KEMILA			
Nositelj kolegija	dr. sc. Lana Feher Turković dr. sc. Irena Kereković					
Nastavnici	dr. sc. Lana Feher Turković dr. sc. Irena Kereković					
Asistenti	Sandra Domjanić Drozdek, dipl. ing.					
<b>NASTAVNE JEDINICE</b>					<b>SATI</b>	
Predavanja	UVOD; KEMIJSKE VEZE					2
	PLINOVITO, TEKUĆE I KRUTO STANJE TVARI					2
	OTOPINE					2
	KISELINE, BAZE, PUFERI					3
	KINETIKA					2
	RAVNOTEŽA					2
	TERMOKEMIJA					2
	ALKOHOLI, FENOLI, ETERI, ALDEHIDI I KETONI					2
	KABOKSILNE KISELINE, SUPSTITUIRANE KARBOKSILNE KISELINE, DERIVATI KARBOKS. KIS.					2
	AMINOKISELINE					2
	ORGANSKI SPOJEVI S DUŠIKOM I SUMPOROM					2
	ŠEĆERI					2
	LIPIDI					2
	PROTEINI					2
NUKLEINSKE KISELINE					1	
Seminari	Fizikalne veličine i mjerne jedinice					2

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE

	Ar, Mr, mol; Empirijske i molekulske formule Određivanje molekulskih formula iz udjela elemenata	2
	Elektronska konfiguracija elemenata i orbitalni dijagrami	2
	Kemijski ekvivalenti/mjerodavni reaktant	3
	Iskazivanje sastava otopina	2
	Koligativna svojstva otopina	2
	Plinski zakoni	2
	pH i puferi	3
	Redoks reakcije	2
<b>Vježbe</b>	OSNOVNE INFORMACIJE O RADU U LABORATORIJU; PRIPREMA OTOPINA;	5
	FIZIKALNO-KEMIJSKE METODE U KEMIJI: OPTIČKE METODE Fotometrijsko određivanje željeza	5
	KVANTITATIVNA KEMIJSKA ANALIZA: VOLUMETRIJSKE METODE acidimetrija i alkalimetrija	5
	pH I PUFERI	5
	KVALITATIVNA ANORGANSKA KEMIJSKA ANALIZA: analiza kationa i aniona	5
	KVALITATIVNA ORGANSKA ANALIZA. KROMATOGRFSKE METODE.	5
	ENERGETIKA KEMIJSKIH REAKCIJA. KINETIKA KEMIJSKIH REAKCIJA.	5
	KOLOIDI.	3
	KOLOKVIJ.	
<b>Obaveze studenta</b>	Redovito pohađanje svih oblika nastave prema Pravilniku o studiranju na zdravstvenom veleučilištu. Vođenje laboratorijskog dnevnika.	
<b>Literatura za kolegij</b>	Hankonyi, V. i Ondrušek, V. Izabrana poglavlja fizikalne kemije, Zagreb, 1990, MF interna skripta Hankonyi, V. Organska kemija za studente medicine, 1996, MF interna skripta R. Chang: Chemistry, 10e, McGraw – Hill Science, 2009.  M. S. Silberberg: Chemistry, McGraw – Hill, Boston, 2000.	

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE

	<p>M. Sikirica: Stehiometrija, Školska knjiga, Zagreb, XX. izdanje, 2008.</p> <p><b>Popis literature koja se preporučuje kao dopunska</b></p> <p>N. Burger: Zbirka zadataka iz kemije, Medicinska naklada, Zagreb, 2008., odabrana poglavlja</p> <p>I. Filipović i S. Lipanović; Opća i anorganska kemija, I. i II. dio, Školska knjiga, Zagreb, VIII. izdanje, 1991.</p> <p>S. H. Pine, Organska kemija (prijevod I. Bregovec, V. Rapić), Školska knjiga, Zagreb, 1994.</p> <p>V. Rapić, Nomenklatura organskih spojeva, Školska knjiga, III izmijenjeno i nadopunjeno izdanje, Zagreb, 2004. P. Atkins, J. de Paula: Physical chemistry, 8e, Oxford University Press, 2006</p> <p>D. A. Skoog, D. M. Weat, F.J. Holler, (prijevod N. Kujundžić, V. Živčić-Alegretti, A. Živković), Osnove analitičke kemije, Školska knjiga, Zagreb 1999.</p> <p>J. McMurray, Fundamentals of Organic Chemistry, Brooks/ Cole-Thomson Learning, 5th Edition, Pacific Grove, 2003.</p> <p>Vodič kroz IUPAC-ovu nomenklaturu organskih spojeva, preporuke HKD i HDKI 2001. (urednik prijevoda: V. Rapić; prijevod: I. Bregovec, Š. Horvat, K. Majerski, V. Rapić), Školska knjiga, Zagreb, 2002.</p>
<b>Način održavanja ispita</b>	Pismeni ispit / usmeni ispit
<b>Dodatne informacije o kolegiju</b>	<p><b>Ispitni rokovi</b> Raspored ispitnih rokova objavljen je na mrežnim stranicama.</p> <p><b>Konzultacije</b> Po dogovoru.</p> <p><b>Nastava se održava prema rasporedu objavljenim na mrežnim stranicama studija.</b></p>