

<b>Студијски програм : Интегрисане академске студије - Медицина</b>			
<b>Назив предмета: Хемија у медицини 2</b>			
<b>Наставник/наставници: Проф. др Јелена Лазаревић, Проф. др Славица Сунарић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 4</b>			
<b>Шифра предмета: 24M215.2</b>			
<b>Услов: /</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ХЕМИЈСКИХ ОБЛАСТИ КОЈЕ СУ НЕЖНЕ ЗА РАЗУМЕВАЊЕ БИОХЕМИЈЕ, ФИЗИОЛОГИЈЕ И СРОДНИХ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА НА СТУДИЈАМА МЕДИЦИНЕ. НАЈВЕЋИ ДЕО ТЕОРИЈСКЕ И ПРАКТИЧНЕ НАСТАВЕ ПОСВЕЋЕН ЈЕ ОРГАНСКОЈ ХЕМИЈИ И ХЕМИЈИ БИОМОЛЕКУЛА, С ОБЗИРОМ ДА СУ ОВЕ ОБЛАСТИ ОД ИЗУЗЕТНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЦЕСА КОЈИ СУ КАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТА. ПОЗНАВАЊА ХЕМИЈСКЕ ГРАЂЕ МОЛЕКУЛА И РАЗУМЕВАЊА ХЕМИЈСКИХ РЕАКЦИЈА И ПРОЦЕСА У ЉУДСКОМ ОРГАНИЗМУ.</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>Након положеног испита од студента се очекује да разуме и влада основама структуре и функције биомолекула; демонстрира стечено знање о хемијским принципима и реакцијама неопходним за функционисање човековог организма; примењује стечено знање на изучавање биохемијских реакција и метаболичких процеса.</p>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Молекуларна основа живота - биолошки важни елементи, јони и биомолекули. Преглед и реактивност класа органских једињења од значаја у медицини. Биолошки и фармаколошки важна хетероциклична једињења и њихови деривати. Основи хемије биомолекула: угљени хидрати, липиди, аминокиселине и протеини, нуклеотиди и нуклеинске киселине.</p>			
<i>Практична настава</i>			
<p>Припремање раствора одређене концентрације. Мерење рН. Припремање раствора пуфера. Реакције функционалних група изучаваних класа органских једињења. Реакције биомолекула.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материјал са предавања и упутства за вежбе.</li> <li>2. Ј. Томин, М. Абрамовић. Органска хемија: уџбеник за студенте медицине и стоматологије, Просвета, Ниш 2004.</li> <li>3. М. Абрамовић, Н. Трутић, Р. Павловић. Практикум из хемије за студенте медицине и стоматологије, Просвета, Ниш 2005.</li> <li>4. J. E. McMurry, D. S. Ballantine, N. Connecticut, C. A. Hoeger, V. E. Peterson. Fundamentals of General, Organic and Biological Chemistry, 8th Edition, Pearson, Boston 2017.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе: 30</b>	<b>Теоријска настава: 15</b>	<b>Практична настава: 15</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Теоријска настава</li> <li>• Практична настава</li> <li>• Консултације</li> </ul>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>70</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и			
практични испит			