

**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија  
Студијски програм **Технолошко инжењерство**

<b>Назив предмета:</b> ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА СИНТЕЗЕ ФАРМАЦЕУТСКИ АКТИВНИХ ЈЕДИЊЕЊА		
<b>Наставник или наставници:</b> Весна Д. Николић		
<b>Статус предмета:</b> Изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 8		
<b>Услов:</b> Нема		
<b>Циљ предмета:</b> Студенти ће се упознати са синтезама фармаколошки активних једињења из групе кардиоваскуларних лекова, антихиперлипидемичних, хипогликемичких и анти tiroидних лекова		
<b>Исход предмета:</b> Студенти ће проширити знања из области синтезе и упознаће се са синтезом актуелних лекова који се користе у третману кардиоваскуларних и метаболочких оштећења		
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава (2+0)</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антиангинозни агенси и вазодилатори: значај, дејство и подела (2ч).</li> <li>2. Нитровазодилатори: деловање, синтеза амилнитрата, нитроглицерина (2ч).</li> <li>3. Синтеза еритритил тетранитрата, пентаеритритол тетранитрата и изосорбид динитрата (2ч).</li> <li>4. Калцијум антагонисти: деловање, синтеза нифедипина и фелодипина (2ч).</li> <li>5. Синтеза амлодипин безилата и азелнидипна (2ч).</li> <li>6. Синтеза нитрендипина и низолдипина (2ч).</li> <li>7. Антитромботички агенси: синтеза аспирина и дипиридамола (2ч).</li> <li>8. Синтеза тиклопидина и тирофибана (2ч).</li> <li>9. Антихипертензивни агенси: Ангиотензин антагонисти (синтеза калијум лосартана и валсартана) (2ч).</li> <li>10. Синтеза ирбесратана и епросартан месилата (2ч).</li> <li>11. АЦЕ инхибитори хипертензије: синтеза еналаприл малеата, беназеприла и рамиприла (2ч).</li> <li>12. Антихиперлипидемични агенси: синтеза клофибрата и фенофибрата (2ч).</li> <li>13. Синтеза никотинске киселине и езетимбеа (2ч).</li> <li>14. Синтетички хипогликемички агенси: лекови на бази сулфонил урее, меглитинида бигванидина и тиазолидиндиона. Синтеза росиглитазона, пиоглитазона и муриглитизара (2ч).</li> <li>15. Анти tiroидни лекови: синтеза тиоурее, 2-тиоурацила, пропилтиоурацила и метхимазола (2ч).</li> </ol> <i>Други облици наставе</i> <b>Студијски истраживачки рад:</b> 1. Преглед литературе (18ч), 2. Израда рада (9ч). 3. Презентација рада (3ч)		
<b>Препоручена литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Douglas S. Johnson, Jie Jack Li, The Art of Drug Synthesis, A John Wiley &amp; Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2007.</li> <li>2. D. Lednicer, L. A. Mitscher, The Organic Chemistry of Drug Synthesis, John Wiley &amp; Sons, New York, 1977.</li> <li>3. J. H. Block, J. M. Beale, Organic medicinal and Pharmaceutical Chemistry, eleventh edition, Lippincott Williams &amp; Wilkins, Baltimore, USA, 2004.</li> </ol>		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 60	Практична настава: 0
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска настава и студијски истраживачки рад		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> предавања 15 поена, студијски истраживачки рад 25 поена, усмени део испита 60.		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		