



<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Интегрисане академске студије фармације			
<b>Назив предмета:</b> Колоидна хемија			
<b>Наставник:</b> Вељко С. Крстоношић, Дејан М. Ћирин			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 3			
<b>Услов:</b> -			
<b>Циљ предмета</b> Стицање теоријских и практичних знања о особинама, поделама, начину добијања и понашању колоидних система.			
<b>Исход предмета</b> Познавање фундаменталних знања везаних за понашање колоидних система који у великој мери чине основу фармацеутских препарата. Примена теоријских знања у пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет проучавања и дефиниција колоидне хемије.</li> <li>2. Подела система, класификација колоида.</li> <li>3. Пречишћавање и издвајање колоида.</li> <li>4. Мицеларни колоиди. Грађа молекула површински активних материја. Образовање мицела. Солубилизација.</li> <li>5. Опште структурне особине и хемијска грађа макромолекула. Образовање сложених макромолекуларних структура.</li> <li>6. Величина, расподела величина и облик колоида.</li> <li>7. Кинетичке појаве колоидних система. Дифузија, осмоса, седиментација.</li> <li>8. Оптичке појаве колоидних система.</li> <li>9. Површинске појаве. Површински напон. Квашење, разливање.</li> <li>10. Вискозитет разблажених колоидних раствора и методе одређивања.</li> <li>11. Реологија колоидних система и методе мерења.</li> <li>12. Електричне појаве код колоида.</li> <li>13. Коагулација колоида.</li> <li>14. Гели и мембране.</li> </ol> <i>Практична настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Израда дисперзних система (емулзија и суспензија).</li> <li>2. Одређивање типа емулзије.</li> <li>3. Одређивање величине и расподеле величина честица емулзије.</li> <li>4. Одређивање критичне мицеларне концентрације.</li> <li>5. Одређивање молекулске масе макромолекула вискозиметријском методом.</li> </ol>			
<b>Литература</b> <i>Обавезна</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ђаковић Љ. Колоидна хемија. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства; 2006. (одабрана поглавља)</li> <li>2. Ђаковић Љ, Докић П. Практикум колоидне хемије. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства; 2003. (одабрана поглавља)</li> </ol> <i>Допунска</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Birdi KS. Handbook of Surface and Colloid Chemistry. CRC Press/Taylor &amp; Francis; 2008.</li> </ol>			
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 15
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања и практичан рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	25	.....	
семинар-и	20		

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД

