

<b>Назив предмета: Површински активне материје</b>		
<b>Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Миљковић Н. Милена</b>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 8</b>		
<b>Услов: /</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
Циљ теоријске и практичне наставе из овог предмета је да студенти савладају проблематику хемијске структуре површински активних материја, њихове класификације, битних адсорпционих својстава, као и основа примене.		
<b>Исход предмета</b>		
Савлађивањем овог програма, студенти ће стећи знања која ће им бити од великог значаја за истраживачки рад, као и рад у текстилним индустријама, те у доради и унапређењу синтетичких влакана.		
<b>Садржај предмета</b>		
<b>Наставни садржај:</b>		
ХЕМИЈСКА СТРУКТУРА ПОВРШИНСКИ АКТИВНИХ МАТЕРИЈА		
Структурне особине; Карактеристике хидрофилних група; Карактеристике хидрофобног дела		
ХЕМИЈСКА КЛАСИФИКАЦИЈА ПОВРШИНСКИ АКТИВНИХ МАТЕРИЈА		
Анјонске површинске активне материје; Анјонактивни сулфонати; Анјонактивни сулфати (алифатични сулфати); Сапуни и друге соли масних киселина; Катјонске површинске активне материје; Амино соли; Кватернерне амонијум соли; Пиридинијум соли; Остале катјонактивне материје; Нејонске површинске активне материје; Нејонске површински активне материје са оксипропиленским групама (гликолетарским групама); Полигликолне нејонске активне материје-блокполимери; Нејонске површински активне материје са глицеринском групом; Амфотерне површински активне материје		
АДСОРПЦИОНЕ ОСОБИНЕ ПОВРШИНСКИ АКТИВНИХ МАТЕРИЈА		
Адсорпциона способност; Адсорпција на граничној површини течно-чврсто; Површински напон		
СТВАРАЊЕ МИЦЕЛЕ И КРИТИЧНА МИЦЕЛАРНА КОНЦЕНТРАЦИЈА		
Облик мицеле; Агрегациони број мицеле; Критична мицеларна концентрација		
СОЛУБИЛИЗАЦИЈА		
Карактеристике солубилизације; Фактори солубилизације		
СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ-ДЕТЕРДЕНТИ		
Формулација средстава за прање; Сложени фосфати и друга секвестерна средства; Средство за белјење; Инхибитори редепозиције нечистоће; Регулатори пенушања (антипенушавци); Ензими и бактерициди; Пунила; Хидротропна средства		
ПРИМЕНА ПОВРШИНСКИ АКТИВНИХ МАТЕРИЈА У ТЕКСТИЛНОЈ ИНДУСТРИЈИ		
Површински активне материје као помоћна средства у бојењу текстилног материјала, доради и у производњу хемијских влакана		
<b>Препоручена литература</b>		
1. Vickerstaff, "Physical Chemistry of Dyeing", Oliver and Boyd Brookes A., Strocka D., Berger-Schunn A.: Farbmessung in der Textindustrie, Bayer Farben Revue (1986).		
2. Meyer B., Zollinger H.R.: Farbmessung, Einführung für Farbereifachleute in der Textil-Papier- und Lederindustrie, SANDOZ AG BASEL, Schweiz (1989).		
Број часова активне наставе: 60	предавања: 60	Студијски истраживачки рад:/
<b>Методe извођења наставe</b>		
Теоријска настава, интерактивна настава.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Предиспитне обавезе: колоквијуми (макс. 10 поена); семинарски радови (макс. 20 поена).		
Испитне обавезе: писмени испит (макс. 70 поена).		