
	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ</b> <b>ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>II циклус студија - Мастер</b>		
	<b>Студијски програм:</b>	<b>Хемија</b>	

<b>Назив предмета</b>	<b>Површински активне материје</b>			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ЕCTS бодова</b>
СПХМИ169ПАМ	изборни	IX	2+1	4
<b>Наставници</b>	др Перо Дугић, ванр. проф.			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености</b>
Нема условљености	

<b>Циљеви изучавања предмета:</b>
Оспособити студента да може описати основне хемијске структуре површински активних материја (ПАМ) и објаснити процесе њихове производње, квалитет сировина, процесне услове и катализаторе. Такође, студент се оспособљава да влада механизмима дјеловања ПАМ у различитим областима њихове примјене, као и методама испитивања.

<b>Исходи учења (стечена знања):</b>
Студент може да представи основне хемијске структуре ПАМ и да влада основним процесима добијања типичних ПАМ. Студент објашњава механизме дјеловања ПАМ у примјени, формулише средстава за прање и чишћење и израђује материјални биланс готових производа. Студент изводи основна аналитичка испитивања сировина и производа.

<b>Садржај предмета:</b>
1. Хемијска класификација површински активних материја. 2. Хемијска структура ПАМ. 3. Производња основних група ПАМ. 4. Адсорпционе особине ПАМ. 5. ПАМ у раствору (квашење, пјенушање, емулговање,...). 6. Примјена ПАМ. 7. Формулисање одабраних производа. 8. Аналитичка испитивања ПАМ.

<b>Методе наставе и савладавање градива:</b>
Предавања и power point презентације, видео презентације, израда семинарског рада са презентацијом, лабораторијске вјежбе уз колоквије, посјете индустријским постројењима и испитним лабораторијама.

<b>Литература:</b>
1. Димитрије Џокић; Површински активне материје, Научна књига, Београд, 1985; 2. Петровић, П. Дугић, В. Алексић: Физичко-хемијска испитивања у процесима органске индустрије, Технолошки факултет Зворник, 2011; 3. Д. Виторовић; Хемијска технологија, Научна књига, Београд, 1982. 4. Ј. Сададиновић; Органска технологија, Технолошки факултет, Тузла, 2008. 5. Н. Илишковић; Органска хемијска технологија, Свјетлост, Сарајево, 1992; 6. Tharwat F. Tadros; Applied Surfactants-Principles and Applications, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, 2005; 7. S. Matar, L.F. Hatch; Chemistry of Petrochemical Processes, Gulf Professional Publishing, Oxford, 2001.

<b>Облици провјере знања и оцјењивања:</b>
Демонстрације у лабораторији, колоквијуми из лаб. вјежби, тестови (или интегрални тест), семинарски рад и презентација, усмени испит. <i>Резултати наведених провјера знања улазе у коначну оцјену само ако прелазе 50% предвиђених бодова за дати облик провјере у току семестра.</i>

<b>Активност и вјежбе</b>	5 + 10	<b>Тестови</b>	10 + 10
<b>Семинарски рад</b>	5	<b>Завршни испит</b>	60

<b>Посебна назнака за предмет:</b>
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b> др Перо Дугић, ванредни проф.