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

Назив предмета	Алтернативна горива и мазива			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
СПХМИ169АГМ	изборни	IX	2+1	4
Наставници	др Перо Дугић, ванр. проф.			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености		
Нема условљености			
Циљеви изучавања предмета:			
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.			
Исходи учења (стечена знања):			
Студент може да представи основне хемијске структуре ПАМ и да влада основним процесима добијања типичних ПАМ. Студент објашњава механизме дјеловања ПАМ у примјени, формулише средства за прање и чишћење и израђује материјални биланс готових производа. Студент изводи основна аналитичка испитивања сировина и производа.			
Садржај предмета:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализа потреба горива и мазива за превозна средства и индустрију. 2. Анализа фактора утицаја на развој горива и мазива. 3. Горива из обновљивих извора (биодизел, биогаз, алкохоли, етери, биомаса,..). 4. Синтетичка горива и мазива. Биланс CO₂. 5. Правци развоја горива и мазива 			
Методе наставе и савладавање градива:			
Предавања и power point презентације, видео презентације, израда семинарског рада са презентацијом, лабораторијске вјежбе уз колоквије, посјете индустријским постројењима и испитним лабораторијама.			
Литература:			
Облици провјере знања и оцјењивања:			
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>			
Активност и вјежбе	5 + 10	Тестови	10 +10
Семинарски рад	5	Завршни испит	60
Посебна назнака за предмет:			
Име и презиме наставника који је припремио податке: др Перо Дугић, ванредни проф.			