

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Мастер академске студије хемије (Модул 2), Интегрисане академске студије наставе хемије (ИНХ), мастер академске студије заштите животне средине (МЗЖС)			
Назив предмета: ХЕМИЈА НАФТЕ		Шифра:	ИХО-511
Наставник: др Љубица М. Грбовић, ванредни професор, Ксенија Ј. Павловић, доцент			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање ширих хемијских знања о нафти као значајној сировини и енергенту у хемијској индустрији, упознавање студента са хемијским саставом и реакцијама појединих конституената нафте као и теоријским основама неких хемијских процеса нафте.			
Исход предмета Након одслушаног курса студент је у стању да демонстрира знања о структурним и хемијским карактеристикама конституената нафте као и о њиховој примени.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Производи хемијске прераде нафте. Петрохемијске сировине и производи. Изучавање хемијског састава парафинских, нафтенских и ароматичних нафти. Методе раздвајања, анализирања и контроле групно-структурног састава угљоводоничних конституената нафте. Термички и каталитички процеси прераде ужих фракција нафте. Органске синтезе на бази нафтних деривата. Синтезе површински активних материја. Биолошки маркери у нафти. <i>Практична настава</i> Лабораторијско хроматографско раздвајање нафтних деривата и одређивање групно-структурног састава. Синтезе нових производа из одабраних кисеоничних деривата изолованих из нафте.			
Литература 1. J. Brooks, W. Dietrich: <i>Advances in Petroleum Geochemistry</i> , Academic Press, 1984. 2. Ch.S. Hsu, P.R. Robinson: <i>Practical Advances in Petroleum Processing</i> , Springer, 2006. 3. D. Stevančević: <i>Petrohemija I i II</i> , Tehnološki fakultet, Novi Sad, 1989. <i>Помоћна литература</i> 1. Релевантни научни и стручни радови из области.			
Број часова активне наставе: 5 (75)		Теоријска настава: 2 (30)	Практична настава: 3 (45)
Методе извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, теоријске вежбе и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	20	усмени испит	10