

Студијски програм: Основне академске студије хемије (ОХ)				
Врста и ниво студија: Основне академске студије првог степена				
Назив предмета: Минералогија са кристалохемијом			Шифра: ИПХ-405	
Наставник: Тибор Ј. Халаши, Душан В. Лазар				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Формирање система знања о кристалима и минералима и развој критеријума за вредновање и савремених начина презентације њихове структуре.				
Исход предмета: Након одслушаног курса студент је у стању да: Идентификује и испитује стене, минерале и кристале; Планира процесе кристализације у лабораторијским условима; Систематизује и селекује узорке минерала, руда и стена; Анализира и примењује кристалографске моделе. Сагледава природне ресурсе са аспекта минералогije и кристалохемије. Познаје и критички сагледава савремене методе испитивање кристала и минерала.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Геометријске карактеристике материје, симетријске операције и мерења у кристалографији и минералогiji; Кристалографске сингоније; Изоморфија и полиморфија; Систематска минералогија: нативни елементи, халогени, оксидни, сулфидни, сулфатни, нитратни, фосфатни, карбонатни и сликатни минерали; Течни кристали; Индустрijски најважнији минерали. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Лабораторијска метода добијања кристала; Збирка минерала (рад у природњачком музеју); Методе анализе кристала и минерала: микроскопске, рендгенске, оптичке, хемијске и физичко-хемијске методе анализе.				
Литература 1. Грденић, Д. (1987) <i>Молекули и кристали</i> , Школска књига, Загреб. 2. Јањић С., Ристић П. (1995) <i>Минералогија</i> , Научна књига, Београд 3. Карановић, Јб. (1996) <i>Примењена кристалографија</i> , Ед. Универзитетски уџбеници, Београд. 4. Халаши, Т., Дивјаковић, В.(2006) <i>Минералогија са кристалохемијом</i> , Интерна скрипта ПМФ, Нови Сад.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: Рачунске Лабораторијске 2		Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Теоријска настава, лабораторијски рад, теренски рад, семинарски рад, консултације, тимски рад, рад у рачунском центру-интернет.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испт	60	
колоквијум-и	-		
семинар-и	20			