

Назив предмета: Модерне методе и технике карактеризације неорганских једињења		
Наставник или наставници: Премовић И. Павле		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 8		
Услов: /		
Циљ предмета Упознавање студената са модерним методама и техникама карактеризације неорганских једињења и узорака различитих геолошких материјала.		
Исход предмета Са положеним испитом студент ће бити оспособљен да уз помоћ модерних метода и техника изврши карактеризацију узорака различитих геолошких материјала (угља, глина, шкриљаца, нафте ...) и неорганских једињења у различитим системима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Спектроскопија X-зрака. Инфрацрвена спектрофотометрија. Нуклеарна магнетна резонантна спектрометрија. Електронско спинско резонантно спектрометрија. Масена спектрометрија. Електронска микроскопија са микросондом. Оптичка емисиона спектроскопија са индуктивно спрегнутом плазмом. Примена савремених метода и техника у карактеризацији неорганских једињења. Испитивање и карактеризација геолошких узорака спектроскопијом X-зрака, инфрацрвеном спектрофотометријом, нуклеарном магнетном резонантном спектрометријом, електронско спинском резонантном спектрометријом, масеном спектрометријом, електронском микроскопијом са микросондом, оптичком емисионом спектроскопијом са индуктивно спрегнутом плазмом. Прикупљање и обрада литературних података и резултата мерења, израда семинарских радова.		
Препоручена литература 1. D. A. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman , <i>Principles of Instrumental Analysis (Saunders Golden Sunburst Series)</i> . Brooks Cole 1997. 2. R.V. Parish , <i>NMR, NQR, EPR and Mossbauer Spectroscopy in Inorganic Chemistry</i> . Ellis Horwood Ltd., 1991.		
Број часова активне наставе :60	Предавања: 60	Студијски истраживачки рад
Методe извођења наставe Теоријска, семинари - дискусије, практична - експериментална и самостално решавање проблема.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активности на предавањима (укупно 20 поена), један колоквијум (укупно 20 поена) и семинарски рад (укупно 20 поена). Студент ради завршни тест (40 поена), под условом да је кроз предиспитне обавезе остварио најмање 20 поена. Конечна оцена се формира на основу броја поена освојених кроз предиспитне обавезе и на завршном тесту (максимално 100 поена).		