

<b>Назив предмета: Неоргански материјали</b>		
<b>Наставник или наставници: Дејан М. Гурешкић</b>		
<b>Статус предмета: Изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 15</b>		
<b>Услов: Нема услова</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
Упознавање студената са најважнијим аспектима науке о неорганским материјалима. Дефинисање основних класа неорганских материјала. Разматрање метода за синтезу и карактеризацију материјала (хемијска анализа, електронска микроскопија, дифракција X-зрака, термална и магнетна анализа...).		
<b>Исход предмета</b>		
Студенти ће овладати: начинима синтезе поликристалних и наночестичних материјала, основним методама карактеризације материјала и њиховом применом.		
<b>Садржај предмета</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
Дефинисање појмова везаних за неорганске материјале. Подела материјала на основу њихових особина, метода добијања и примене.		
Физичке и хемијске методе за добијање неорганских материјала. Савремене методе синтезе материјала. Предвиђање особина нових материјала.		
Карактеризација неорганских материјала (електронска микроскопија, одређивање активне површине, рендгено-структурна анализа праха, термалне методе, спектроскопске методе...).		
Примена неорганских материјала у свакодневној управи.		
<i>Практична настава</i>		
<b>Препоручена литература</b>		
В. D. Fahlman: Materials Chemistry, Springer 2011.		
J. N. Lalena, D. A. Cleary: Principles of Inorganic Materials Design, John Wiley & Sons Inc. 2010.		
K. J. Klabunde: Nanoscale Materials in Chemistry, John Wiley & Sons Inc. 2001.		
Оригинални научни радови		
Број часова активне наставе 6	Теоријска настава: 4	Студијски истраживачки рад: 2
<b>Методe извођења наставе</b>		
Предавања, семинарски радови, консултације.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Семинарски радови (40 поена), усмени испит (60 поена)		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		