

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Металуршко инжењерство		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Мастер студије		
Назив предмета		Структура металних материјала-одабрана поглавља		
Наставник (за предавања)		Зорица М. Цвијовић		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Зорица М. Цвијовић		
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни
Услов				
Циљ предмета		Омогућити разумевање теорије легирања и фазне равнотеже у вишекомпонентним металним системима у циљу предвиђања микроструктуре која обезбеђује својства металних материјала различите намене.		
Исход предмета		Оспособљавање студената да на основу познавања утицаја легирајућих елемената на стварање фаза одређеног типа и равнотежних дијаграма стања вишекомпонентних металних система предвиде микроструктуру а тиме и употребна својства легура.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Упознавање са структуром легура, образовањем чврстих раствора, интермедијатних фаза и једињења, факторима који контролишу растворљивост у чврстом стању и стварање интермедијатних фаза, термодинамичким основама фазних дијаграма, представљањем фазне равнотеже у сложеним трокомпонентним и четворокомпонентним металним системима, микроструктуром појединих вишекомпонентних легура.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Упознавање са развојем микроструктуре у тројним, четворним и вишекомпонентним металним системима уз микроструктурну анализу легура од техничког значаја.		
Литература				
1		З. Цвијовић, „Теорија легирања и фазна равнотежа у вишекомпонентним системима“, Ауторизована скрипта, 2011.		
2		A. Prince, „Alloy Phase Equilibria“, Elsevier Publ., Amsterdam, 1966.		
3				
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	1			
Методе извођења наставе		Настава се одвија у виду предавања и рачунских вежби.		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			писмени испит	
практична настава		40	усмени испит	60
колоквијуми				
семинари				