

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Technická univerzita v Košiciach						
Fakulta: Hutnícka fakulta						
Pracovisko: Ústav metalurgie						
Kód predmetu: 2207061	Názov predmetu: Štruktúra a vlastnosti materiálov v čiernej metalurgii					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška, Seminár Odporúčany rozsah výučby (v hodinách): Denná forma štúdia (hodiny za týždeň): 2,2 Externá forma štúdia (hodiny za semester): 26,26 Metóda štúdia:						
Počet kreditov: 4						
Odporúčany semester štúdia: ZS						
Odporúčany semester	Študijný program	Stupeň štúdia	Metóda štúdia			
2.rok ZS	Hutníctvo (HUT_Ing_Dn)	2.	Prezenčná			
3.rok ZS	Hutníctvo (HUT_Ing_En)	2.	Prezenčná			
Stupeň štúdia:						
Podmieňujúce predmety:						
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Zápočet a skúška Priebežné hodnotenie (PH): Študent prospje v PH a získa zápočet, keď splní podmienku získať min. 13% z 25%. Študent prospje v PH a získa zápočet, keď splní podmienku získať min. 13% z 25%: semestrálna práca (SP), zápočtová písomka (ZP) ZP min.10b max.19b SP min.3b max.6b Záverečné hodnotenie (ZH): Študent prospje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 38% z 75%. Študent prospje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 38% z 75%. ústna skúška						
Celkové hodnotenie: CH je suma hodnotení získaných študentom za hodnotené obdobie. Celkový výsledok sa stanoví v súlade s vnútornými predpismi TUKE. (študijný poriadok, vnútorný predpis zásady doktorandského štúdia)						
Výsledky vzdelávania: Dať základnú informáciu študentom o význame štruktúrnej a mikrotextrnej analýzy vo vzťahu ku zloženiu a vlastnostiam hlavných vstupných materiálov a produktov v čiernej metalurgii. Spôsoby charakterizovania štruktúry materiálov. Charakter jednotlivých štruktúrnych zložiek. Dôraz je kladený na čistotu ocele, nekovové inklúzie, rozdelenie, tvar, charakteristické znaky a vplyv na vlastnosti ocele.						
Stručná osnova predmetu: Prednášky: – Úvod do štruktúrnej analýzy. – Technológia prevedenia a zariadenia na štruktúrnu analýzu. – Mineralogické hodnotenie rudných surovín. – Železoručný aglomerát. – Železoručné pelety. – Vápenc a dolomit. – Koks. – Vysokopecné a oceliarské trosky. – Prachy a kaľy. – Surové železo. – Oceľ. – Nekovové inklúzie. Cvičenia: – OBP, zadanie SP. – Štruktúrna analýza aglomerátov a peliet – Štruktúrna analýza vápencov a dolomitov. – Štruktúrna analýza koksu. – Štruktúrna analýza trosiek. – Štruktúrna analýza ocelí. – Exkurzia. – Zápočtová písomka, obhajoba SP. – Oprava ZP, zápočet.						
Odporúčaná literatúra: Literatúra: [1] Kiessling,R.: Non-metallic inclusions in steel. The Institute of Metals, London, 1994 [2] Majerčák,Š., Karwan,T.: Theory of Sintering Fine Materials. Štroffek publ.,Košice, 1998. [3] Kret,J. a kol.: Mikrotexura hutních surovin, VŠB - TU Ostrava, ediční středisko, 2003						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov: Celkový počet hodnotených študentov: 0						
	A	B	C	D	E	FX
	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Vyučujúci: prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc., garant doc. Ing. Dana Baricová, PhD., prednášajúci, skúšajúci						
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2016						

Schválil: prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc.
