

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Technická univerzita v Košiciach						
<b>Fakulta:</b> Hutnícka fakulta						
<b>Pracovisko:</b> Ústav metalurgie						
<b>Kód predmetu:</b> 22000530	<b>Názov predmetu:</b> Využitie sekundárnych surovín a energií pri výrobe železa a ocele					
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška, Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b> <b>Denná forma štúdia (hodiny za týždeň):</b> 3,1 <b>Externá forma štúdia (hodiny za semester):</b> 39,13 <b>Metóda štúdia:</b>						
<b>Počet kreditov:</b> 4						
<b>Odporúčaný semester štúdia:</b> LS						
Odporúčaný semester	Študijný program	Stupeň štúdia	Metóda štúdia			
1.rok LS	Hutníctvo (HUT_Ing_Dn) Hutníctvo (HUT_Ing_En)	2. 2.	Prezenčná Prezenčná			
<b>Stupeň štúdia:</b>						
<b>Podmieňujúce predmety:</b>						
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <b>Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu:</b> Zápočet a skúška <b>Priebežné hodnotenie (PH):</b> 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%. 1 semestrálne zadanie, 1 kontrolný test  <b>Záverečné hodnotenie (ZH):</b> 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 <b>Celkové hodnotenie:</b> 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)						
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Dať študentom programu detailnú informáciu o odpadoch a druhotných surovinách, vynikajúcich v priemysle hutníctva železa a ocele, o možnosti ich prepracovania a zužitkovania.						
<b>Stručná osnova predmetu:</b> – Druhotné suroviny, všeobecná charakteristika a klasifikácia – Tvorba druhotných surovín v hutníctve železa a ocele – Oceľový a liatinový odpad – Zužitkovanie vysokopecnej trosky – Zužitkovanie oceliarskej trosky – Zužitkovanie prachu a kalu, vznikajúceho pri výrobe surového železa – Zužitkovanie prachu a kalu, vznikajúceho pri výrobe ocele – Okoviny a kaly z valcovne – Spracovanie použitých olejov a mazadiel – Odpady žiaruvzdorov a výmuroviek metalurgických procesov – Vedľajšie produkty, odpady a odpadné vody z koksárenských batérií – Technológia holdovania na skládkach  Osnova Cvičení – Exkurzia U.S.Steel Košice, spracovanie vysokopecnej trosky – Exkurzia U.S.Steel Košice, spracovanie oceliarskej trosky – Exkurzia U.S.Steel Košice, skládkovanie odpadov – Obhajoba semestrálnej práce						
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Mihok,L.: Spracovanie druhotných surovín čiernej metalurgie. Interné učebné texty, HFTU 1994. 2. Mihok,L.: Ekologické aspekty v čiernej metalurgii a zlievarenstve. Interné učebné texty, HFTU, 1994						
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>						
<b>Poznámky:</b>						
<b>Hodnotenie predmetov:</b> Celkový počet hodnotených študentov: 3						
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>FX</b>
	67%	0%	0%	0%	0%	33%
<b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Dana Baricová, PhD., garant Ing. Peter Demeter, PhD., prednášajúci, skúšajúci, cvičiaci						
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 01.09.2016						
<b>Schválil:</b> doc. Ing. Dana Baricová, PhD.						