

Názov vysokej školy, názov fakulty: Slovenská technická univerzita v Bratislave,
Fakulta strojnícka

Informačný list predmetu

Forma štúdia predmetu: denná

Kód: 2-5643	Typ predmetu: P	Názov: Energetické systémy I
Študijný odbor: Energetika		Študijný program: Tepelné energetické stroje a zariadenia
Garantuje: Prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.		Zabezpečuje: Ing. Petra Žáková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 1. roč. IŠ 1.sem.	Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 20000-000 Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety: Žiadne.		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Základné znalosti z termodynamiky a prenosu tepla		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: v rámci semestrálnej práce Záverečné hodnotenie: záverečný test		
Cieľ predmetu: Naučiť moderné technológie a inžinierske výpočty z oblasti dopravy a dodávky tepelnej energie zo strany spotreby.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none">• Prenos tepla• Hodnotenie tepelnej pohody• Tepelnotechnické požiadavky na budovy a výpočet tepelných strát• Vykurovacie telesá• Vykurovacie sústavy• Tlakové straty v potrubí• Dimenzovanie teplovodných vykurovacích sústav• Príprava teplej úžitkovej vody• Zabezpečovacie zariadenia• Automatizácia, regulácia a meranie vo vykurovaní a príprave TÚV• Bilancia spotreby tepla a paliva• Základy navrhovania kotolní		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none">• elektronické študijné materiály na www.kte.sjf.stuba.sk• Michalec, P.: Teplárenstvo a potrubné siete, STU Bratislava, 1993• Vlach, J. a kol.: Zásobování teplem a teplárenství. Praha SNTL 1989• Cikhart, J. a kol.: Soustavy centralizovaného zásobování teplem. Praha, SNTL 1977• Petráš, D., Kalús, D., Kondelková, D.: Vykurovacie sústavy, Cvičenia a ateliérová tvorba, STU Bratislava 2002• Krbek, J., Ochrana, L., Polesný, B.: Zásobování teplem a kogenerace, DC-DIR Real,s.r.o. Brno, 1999• Jelínek, V. a kol. Technická zařízení budov II. Vytápění. Přednášky, ČVUT Praha 1996.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: Prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc. 22.2.2007