

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

Informačný list predmetu

Forma štúdia predmetu: denná

Kód: 2-5646	Typ predmetu: P	Názov: Zdroje a premeny energie II
Študijný odbor: Energetika		Študijný program: Tepelné energetické stroje a zariadenia
Garantuje: Prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.		Zabezpečuje: Ing. Ľubor Kučák, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 1. roč. IŠ 2.sem.	Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 30000-000 Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 36	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: Zdroje a premeny energie I		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Základné znalosti z predmetu Zdroje a premeny energie I		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: v rámci semestrálnej práce Záverečné hodnotenie: záverečný test		
Cieľ predmetu: Naučiť moderné technológie inžinierskych výpočtov z oblasti špeciálnych regenerovateľných zdrojov.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Akumulácia energie. • Slnéčné žiarenie ako základ obnoviteľných primárnych energetických zdrojov. • Zariadenia na využívanie slnečnej energie. • Fotovoltaické články. • Využitie hydroenergetického potenciálu. • Využitie veternej energie. • Geotermálna energia. • Biomasa, bioplyn - formy obnoviteľných zdrojov energie. • Palivové články, princíp činnosti, možnosti využitia v energetike. • Priama premena tepelnej energie na elektrickú. • Vodík ako perspektívne palivo. • Termojadrová fúzia. Energetická koncepcia Slovenskej republiky 		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • elektronické študijné materiály na www.kte.sjf.stuba.sk • Nohel J., Kučák Ľ., Urban F., Malý S.: Zdroje a premeny energií, vydavateľstvo Malé centrum Bratislava, v tlači • Sorensen B.: Renewable Energy, Academic Press, 2000 • Khartchenko N.V.: Umweltschonende Energietechnik, Vogel Verlag, Würzburg, 1997 • Kolektív: Obnoviteľné zdroje energie, FCC Public, Praha 2001 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: Prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc. 22.2.2007