

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

Informačný list predmetu

Forma štúdia predmetu: denná

Kód: 2-4185	Typ predmetu: P	Názov: Elektrické zariadenia v energetike
Študijný odbor: Energetika		Študijný program: Tepelné energetické stroje a zariadenia
Garantuje: Doc. Ing. Ján Vlnka, CSc.		Zabezpečuje: Ing. Emil Brutovský
Obdobie štúdia predmetu: 2. 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 vedomosti z elektrotechniky na úrovni 1. stupňa štúdia		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Pribežné hodnotenie: v rámci semestrálnej práce Záverečné hodnotenie: záverečný test		
Cieľ predmetu: Naučiť špeciálnu problematiku a zodpovedajúce inžinierske výpočty z oblasti elektroenergetiky.		
<p>Stručná osnova predmetu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elektrické zariadenia, prehľad. Výroba, prenos a rozvod el. energie. Elektrizačná sústava. Distribúcia el. energie, diagram zaťaženia. Napájanie el. energiou v priemyselných prevádzkach a obytných súboroch. Odber el. energie, typy, diagramy, meranie, sadzby, merná spotreba, energetický audit. Elektrické pohony ako systémy el. mechanickej premeny energie. Typy pohonov s elektronickými meničmi, vlastnosti, aplikácie. Dimenzovanie pohonných elektromotorov k pracovným strojom. Logické riadenie a regulácia el. pohonov, príklady štruktúr riešení. El. servomotory, striedavé, jednosmerné, špeciálne elektromotory. Elektrotepelný odber, zdroje el. tepla, vlastnosti, aplikácie. Elektrosvetelný odber, zdroje el. tepla, vlastnosti, aplikácie. Vplyv elektrických zariadení na okolité prostredie, el. magnet. kompatibilita. 		
<p>Literatúra:</p> <ul style="list-style-type: none"> Heřman a kol.: Příručka silnoprůdové elektrotechniky, Praha SNTL 1986 Caha, Z., Černý, M.: Elektrické pohony, Praha SNTL 1990 Rada a kol.: Elektrotepelná technika, Praha, SNTL/ALFA, 1985 Dahlsveen, T., Petráš, D.: Energetický audit budov, Bratislava, Jaga, 1996. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: Doc. Ing. Ján Vlnka, CSc. 27.2.2007