

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU						
Vysoká škola: Technická univerzita v Košiciach						
Fakulta: Strojnícka fakulta						
Pracovisko: Katedra automobilovej výroby						
Kód predmetu: 23004312		Názov predmetu: Počítačová grafika				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Denná forma štúdia (hodiny za týždeň): - Externá forma štúdia (hodiny za semester): LS 10 Metóda štúdia:						
Počet kreditov: 1						
Odporúčaný semester štúdia: LS						
Odporúčaný semester	Študijný program	Stupeň štúdia	Metóda štúdia			
1.rok LS	Priemyselné inžinierstvo (PI_Bc_KM)	1.	Kombinovaná			
	Technológie, manažment a inovácie strojárskej výroby (TMaSV_Bc_KM)	1.	Kombinovaná			
	Kvalita a bezpečnosť (Quality and Safety) (KaB_Bc_KM)	1.	Kombinovaná			
Stupeň štúdia: 1.						
Podmieňujúce predmety:						
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Klasifikovaný zápočet Pribežné hodnotenie (PH): Pribežná písomná previerka za 50 bodov, študent musí získať min 26 bodov Záverečné hodnotenie (ZH): Študent prospeje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 51% z 100%. Záverečná písomná previerka za 50 bodov, študent musí získať min 25 bodov 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: Po absolvovaní predmetu študent získa znalosti o postupoch pri konštruovaní strojárskych konštrukcií v CAD systéme Pro/Engineer verzia Creo Parametric 2.0 resp. CATIA a praktické znalosti z 3D modelovania súčiastok a zostáv. Okrem toho študent nadobudne schopnosť tvorby výkresovej dokumentácie z navrhnutých 3D modelov súčiastok resp. zostáv.						
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do CAD systémov, Pro/Engineer - Creo Parametric 2.0 resp. CATIA, vlastností programu, popis prostredia systému 2. Práca v skicári, prostredie skicára, praktické vysvetlenie položiek menu skicára 3. Dátumové prvky, 3D krivky 4. Krivky definované parametrickými rovnicami 5. Modelovanie v 3D - prvky Extrude a Revolve, tvorba rezov a ich editácia 6. Inžinierske prvky: Hole, Round, Chamfer 7. Inžinierske prvky: Draft, Shell, Rib 8. Modelovanie s použitím prvkov: Sweep a Blend 9. Výkresová dokumentácia –pohľady a ich modifikácia 10. Kótovanie, rezy, drsnosť povrchu, poznámky 11. Práca v zostavách 12. Výkresová dokumentácia – výkres zostavy, 3D rezy, explodované výkresy 13. Udelenie zápočtu						
Odporúčaná literatúra: Fabian, M., Spišák, E.: Navrhování a výroba s pomocí CA.. technologií, Brno 2009 Spišák, E., Fabian, M.: Strojárske technológie s CAX podporou, 2010 Fabian, M., Pavlík, A.: CAD - úvod do objemového modelovania Fabian, M., Pavlík, A.: CAD - úvod do povrchového modelovania Prof. Sham Tickoo: CATIA V5-6R2019 for Designers, 17th Edition, Purdue Univ., CADCIM Technologies (2020), ISBN: 978-1640570863 MADÁČ, K., MOLNÁR, V., FEDORKO, G.: Základy aplikácie Pro/Engineer v technickej konštrukcii. AMS, 2003, ISBN 80-8073-478-X MADÁČ, K., KRÁL, J., MELKO, J.: CA methods and Mechanical design I. Creo Parametric 2.0 TU Košice, 2013 ISBN: 978-80-553-1579-9. RANDY, H., SHIH, J.: Parametric Modeling with Creo Parametric 2.0. SDC Publications. 2013 ISBN“ 978-58503-818-3.						
Odporúčané voliteľné súčasti programu:						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov: Celkový počet hodnotených študentov: 25						
	A	B	C	D	E	FX
	40%	4%	0%	0%	0%	56%
Zabezpečuje: doc. Ing. Michal Fabian, PhD. Ing. Jozef Krajňák, PhD. Ing. Miroslav Palko, PhD. Ing. Maroš Palko, PhD. doc. Ing. Dušan Sabadka, PhD. doc. Ing. Kamil Madáč, CSc.						
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2024						
Schválil: osoba/osoby zodpovedné za študijný program						