

Vysoká škola: Technická univerzita v Košiciach	
Fakulta: Strojnícka fakulta	
Kód predmetu: 23000459	Názov predmetu: Semestrálny projekt
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: <i>Forma výučby: X- projektová práca</i> <i>Denná forma štúdia (hodiny za týždeň): 0,2</i> <i>Metóda štúdia: prezenčná</i>	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: LS <i>Semester Študijný program</i> <i>1.rok LS Mechatronika (M_Ing_D)</i>	
Stupeň štúdia: 2. stupeň	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Klasifikovaný zápočet <i>Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Klasifikovaný zápočet</i> <i>Záverečné hodnotenie (ZH): Študent prospeje v ZH, keď splní podmienku získať min. 51 bodov z 100 bodov - klasifikovaný zápočet.</i> <i>Celkové hodnotenie: CH je suma hodnotení získaných študentom za hodnotené obdobie.</i> <i>Celkový výsledok sa stanoví v súlade s vnútornými predpismi TUKE.</i> <i>Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej časti hodnotenia nezíska nadpolovičný počet bodov.</i>	
Výsledky vzdelávania: <i>Cieľom tohto predmetu je sprostredkovať študentom poznatky potrebné na riešenie problémov súvisiacich so získavaním informácií vystihujúcich stav mechatronickej sústavy za účelom jej riadenia. Na základe týchto poznatkov študent získa schopnosť pre voľbu vhodných meracích prostriedkov v danej aplikácii.</i>	
Stručná osnova predmetu: <i>Témy cvičení:</i> 1. Požiadavky na mechatronickú sústavu. 2. Analýza problémových situácií. 3. Systémový koncept riešenia mechatronickej sústavy. 4. Konceptia orgánov mechatronickej sústavy. 5. Návrhy prvkov a modulov v jednotlivých doménach mechatronickej sústavy. 6. Tvorba simulačného modelu mechatronickej sústavy. 7. Dimenzovanie prvkov a modulov mechatronickej sústavy. 8. Dimenzovanie prvkov a modulov mechatronickej sústavy. 9. Dimenzovanie prvkov a modulov mechatronickej sústavy. 10. Implementácia prvkov a modulov do simulačného modelu mechatronickej sústavy. 11. Simulácie mechatronickej sústavy. Testovanie vlastností mechatronickej sústavy 12. Syntéza mechatronickej sústavy. 13. Prezентация návrhu mechatronickej sústavy.	
Odporúčaná literatúra: 1. Mechatronika : hnacie faktory, charakteristika a koncipovanie mechatronických sústav / Alexander Gmiterko - Košice : Strojnícka fakulta TU, - 2004. - 194 s. - ISBN 80-8073-157-8. 2. Mechatronika 1 / Alexander Gmiterko, Patrik Šarga, Darina Hroncová - 1. vyd - Košice : SjF TU - 2012. - 304 s.. - ISBN 978-80-553-0884-5. 3. Kelemen, M., Puškár, M., Virgala, I., Miková, L.: Meranie v mechatronike. Edícia študijnej	

literatúry. TU, SjF Košice. 2013.146 strán. ISBN 978-80-553-1388-7.

4. Jenčík, J., Volf, J. a kol.: *Technická měření*. Vydavatelství ČVUT Praha 2003. ISBN 80-01-02138-6

5. Ďaďo, S. Kreidl, M. 1996. *Senzory a měřicí obvody*. 1. vydání. Praha: Vydavatelství ČVUT, 1996. 315 s. ISBN 80-01-02057-6.

6. Chudý, V., Palenčár, R., Kureková, E., Halaj, M.: *Meranie technických veličín*. vydalo Vydavateľstvo STU, 1. vydanie, 1999. ISBN 80-227-1275-2

7. Bishop, R.H.: *The Mechatronics Handbook*. Second Edition. Mechatronics systems, Sensors and Actuators. Fundamentals and Modelling. CRC Press Taylor & Francis Group, LLC. 2008. Boca Raton. ISBN 978-0-8493-9258-0. 656s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 41

A	B	C	D	E	FX
96	2	0	0	0	2

V tabuľke je uvedený percentuálny podiel hodnotených študentov, ktorí získali po zapísaní predmetu hodnotenie A, B, ... FX. Celkový súčet a, b, c, d, e, f je 100.

Vyučujúci:

X: prof. Ing. Alexander Gmitterko, PhD.,

Dátum poslednej zmeny: 22.05.2014

Schválil: prof. Ing. František Greškovič, CSc.