

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU	
Vysoká škola: Technická univerzita v Košiciach	
Fakulta: Fakulta výrobných technológií	
Pracovisko: Katedra priemyselného inžinierstva a informatiky	
Kód predmetu: 20000644	Názov predmetu: Programovacie jazyky I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie laboratórne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Denná forma štúdia (hodiny za týždeň): 2 Externá forma štúdia (hodiny za semester): 26 Metóda štúdia:	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester štúdia: ZS	
Stupeň štúdia: 2.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Klasifikovaný zápočet Priebežné hodnotenie (PH): Záverečné hodnotenie (ZH): Študent prospeje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 51% z 100%. Celkový výsledok hodnotenia predmetu pozostáva zo súčtu percent aktivít určených pre klasifikovaný zápočet (maximálne 100%). Pre udelenie zápočtu je potrebné získať nadpolovičnú väčšinu z % vyčlenených pre klasifikovaný zápočet, t. j. minimálne 51%. 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: Cieľom predmetu je získať základné vedomosti a návyky nutné na riešenie úloh s využitím programovacieho jazyka C#. Študenti sa naučia vytvárať programy na automatické výpočty aj s grafickým zobrazením v profesionálnom programovacom prostredí Visual Studio C#. Vrámcami nových trendov v programovaní bude predstavený grafický programovací nástroj App Inventor pre vytváranie aplikácií pre tablety a mobilné telefóny s aplikovaním získaných poznatkov.	
Stručná osnova predmetu: Všeobecný prehľad v oblasti programovacích jazykov - porovnanie jazykov, popis prostredia programovacích jazykov. Pravidlá programovania - typy pre programovanie, zásady písania zdrojového kódu. Typy premenných a operácie s nimi. Algoritmy - vývojové diagramy. Podmienka IF THEN, Cyklus FOR, WHILE. Práca s funkciami - vytváranie vlastných funkcií, náhodné funkcie. Grafické knižnice – grafy, grafické funkcie. Polia, časovače - jednorozmerné a viacrozmerne polia. Spúšťanie udalostí v čase. Práca so súborami - zápis a čítanie súborov, vlákna. Objektové programovanie - práca s objektmi. Ovládanie klávesnice, myši.	

Sieťová komunikácia - TCP Klient / Server, (jednoduchý komunikačný program) sériový port.
Tvorba inštalačných balíčkov.
Nové trendy v oblasti programovania - grafické programovanie pre operačný systém
Android, programovanie MCU.

Odporúčaná literatúra:

1. Židek, K., Maxim, V.: Programovacie jazyky a nástroje, FVT TU v Košiciach so sídlom v Prešove, 108s., ISBN 978-80-553-1104-3, 2012.
2. Gergel'ová M., Kuzevičová Ž.: Programovanie : návody na cvičenia, 1. vyd. Košice : TU, 2013, 64 s.
3. Boržíková, J. – Hrehová, S.: Programovacie jazyky, FVT TU v Košiciach so sídlom v Prešove, 72 s., ISBN 80-8073-546-8, 2006
4. Sharp J., Jagger J.: Microsoft Visual C# .NET - krok za krokom. Praha, Mobil Media: 2002, ISBN 8086593274, 2002

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov:

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0%	0%	0%	0%	0%	0%

Vyučujúci:

doc. Ing. Kamil Židek, PhD., garant

Dátum poslednej zmeny: 01.09.2017

Schválil: