

Popravite napake in pravilno postaviti ločila. Vsi odstavki naj bodo enakega tipa, poravnava mora biti obojestranska, brez dodatnih razmikov, enake pisave in brez obrob.

Mehatronika

Izraz mehatronika se je prvič pojavil pred približno štiridesetimi leti. Izpeljan je bil iz besed *mehnika* in *elektronika* in predstavlja novo tehnečno smer. Sprva je bilo to področje, ki je nekako združevalo mehanske in elektronske sisteme, razvilo pa se je kot posledica opažanja sinergijskih učinkov v sistemih, ki so bili kombinacija elektronike in mehanike. Danes bi temu prej rekli *elektromehnika*. Z razvojem tehnike so se se začeli razvijati Tudi računalniki IN Z NJIMI informatika. Postajali so (in še postajajo) zmogljivejši (kar pomeni , da lahko shranjujejo večje količine podatkov, hkrati pa te podatke hetreje obdelujejo) in manjši ; LAHKO TRDIMO, DA JE DANES RAČUNALNIK PRISOTEN PRAV NA VSEH PODROČJIH OD VZGOJE, medicine, živilstva, meteorologije, avtomobilizma... Zagotovo pa v tehniki ni več področja, ki bi si ga lahko predstavljali brez računalniško podprtih sistemov - resda morda ne računalnik v klasični obliki kot stvar, ki jo postavimo na mizo, pač pajo pogosto neke veže relativno majhnih fizičnih dimenzij, ki je vgrajeno v nek sistem: ročna ura, otroška igrača, mobilni telefon – avtomobil s petdesetimi računalniki ni več nič nenavadnega. ravno tako je računalnik posegel na področje mehanike in elektronike Ter ter tako postal sestavni del mehatronike, Ki je danes definirano kot zlitje mehanike, elektronike ter informatike oziroma inteligentne računalniške kontrole, kar nekako simbolno prikazuje spodnja slika:

Čeprav je s slike videti, kot da gre za posamezne prispevke posameznih področij, pa vendar to ni čisto tako: gre za novo filozofijo, ki ne govori o prispevkih pač pa o zlitju vseh področij v eno – mehatroniko. Brž ko poskušamo odstraniti eno od omenjenih področij naprava, stroj, proces obmiruje. Praktično so novi sistemi izključno mehatronski, saj razen v redkih primerih le stežka najdemo odsotnost komponent enega od treh področij. Za enako filozofijo gre tudi pri samih kadrih, saj ni več enega električarja, enega mehanika ter enega informatika, pač pa proces obvladuje en človek, ki ima dovolj (in predvsem pravih) znanj za obvladovanje področja, seveda na določeni stopnji zahtevnosti.

Na relativno novem področju mehatronike se glede na trenutno sliko vsekakor obeta velika dinamika - tako v industriji kot v samem izobraževalnem procesu, posebno še, ker se pojavljajo tudi nove modificirane oblike mehatronike kot je npr. *mikromehatronika* ipd. Sama izobrazba na področju mehatronike pa zagotovo zagotavlja odprte možnosti tako zaposlitve kot nadaljnjega izpopolnjevanja.

Velenje , 2. 11. 2005

Popravite, da bo besedilo napisani skladno z ISO 31.

$65,5 \pm 0,1 \text{ m}$

$4,2 \times 10^7 \text{ Hz}$

Napetost se spreminja od 0 – 10 V.

Simbol za Kalcij je **Ca**, za živo srebro pa **Hg**.

$10 \text{ Pa} = 10 \text{ N/m}^2$

$s = v \cdot t$

$W_k = mv^2/2$

$x = 9,2\%$