



Laboratoř Metalomiky a Nanotechnologií

Vás zve na seminář k projektu ID 109:

Dálkově řízené robotické systémy a jejich aplikace

Lukáš Zima

Abstrakt

V roce 1920 poprvé použil slovo robot ve spojení s neživou bytostí český spisovatel Karel Čapek ve svém vědeckofantastickém dramatu R.U.R (Rossumovi univerzální roboti). Od této chvíle se toto označení začalo používat pro stroj pracující s určitou mírou samostatnosti. První patent týkající se robotiky podal v roce 1954 George Devol. V současnosti jsou roboti nejvíce využíváni v průmyslu (obráběcí centra, výrobní linky), kde umožňují větší produktivitu a přesnost v práci, které není člověk schopen dosáhnout. První mobilní roboti se začali objevovat v 70. letech 20. století. Toto review shrnuje poznatky o současné generaci robotů, která je schopna pracovat v extrémních podmínkách (v mořských hlubinách, sopkách a vesmíru). U těchto robotů je kladen důraz na efektivní komunikaci a dálkové ovládání, díky kterému provádí operátor kontrolu v reálném čase. V současné době je značný zájem o výzkum planet, zejména Marsu, a proto jsou neustále vyvíjeny nové efektivnější miniaturizované analytické nástroje.

19. 12. 2014, od 12:00

Ústav chemie a biochemie, Laboratoř metalomiky a nanotechnologií, Zemědělská 1, 613 00
Brno

Kontakt: kizek@sci.muni.cz

