Robotika, roboty :)

Odvetvie technickej kybernetiky zaoberajúce sa výskumom a vývojom robotov, t.j. kybernetických zariadení, ktoré môžu svojimi pohybovými a intelektuálnymi schopnosťami nahradiť človeka.

Slovo robotika (anglicky *robotics*) ako prvý použil americký autor sci-fi literatúry Isaac Asimov (1920-1992) vo svojej poviedke *Klamár!* z roku 1941. Assimov takisto definoval tri zákony robotiky.



Robotika jednoducho:

Veda zaoberajúca sa robotmi.

Robotika inak:

Odbor techniky, ktorý sa zaoberá návrhom, konštrukciou a programovaním robotov[1].

Robotika spojuje prvky mechaniky, elektroniky, informatiky a automatizácie, aby vytvorila inteligentné zariadenia schopné vykonávať zložité úlohy. Roboty môžu byť ovládané priamo človekom alebo programované na vykonávanie určitých úloh automaticky.

V súčasnosti sa robotika využíva v mnohých odvetviach, ako je napríklad výroba automobilov, letecký priemysel, logistika alebo zdravotníctvo. Roboty dokážu vykonávať činnosti, ktoré sú pre ľudské telo fyzicky náročné alebo nebezpečné, ako napríklad manipulácia s ťažkými predmetmi, operácie na tele a podobne.

V oblasti výskumu a vývoja sa odbor robotiky zameriava na vytváranie inteligentných robotov, ktorí sa dokážu učiť a prispôsobovať sa meniacim podmienkam. Tieto roboty môžu byť využité napríklad v oblasti výskumu vesmíru alebo v prípade katastrof a záchranárskych operáciách.

Celkovo môžeme povedať, že robotika je odbor techniky, ktorý umožňuje vytváranie inteligentných robotov a zlepšuje efektivitu a bezpečnosť práce v mnohých odvetviach.

[1] Roboty sú zariadenia, ktoré dokážu vykonávať určité úlohy samostatne alebo s minimálnym zásahom človeka.



Praktický sprievodca priemyselnou robotikou
Robotika
Výučbový robot vytvorený na 3D tlačiarni

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

- **https://abbrobotika.sk/slovnik/robotika/.**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania