

* Robotické systémy v technickém vzdělávání

Jiří Hrbáček, Martin Kučera, Zdeněk Hodis,
Rob Horák, Jiří Strach

- * Ztráta prestiže řemesel
- * Ve školách anarchie - špatný výklad listiny základních práv a svobod dítěte
- * Neexistuje autorita a kázeň nahradila
- * Technické obory zejí prázdnotou
- * Elita ze ZŠ odchází na víceletá gymnázia - všeobecné vzdělávání
- * Vymírají mistři a s nimi dovednosti a grify
- * Útěk žáků před problémy, povrchnost, IT otroci, špatná jemná motorika, neexistující technické myšlení, neschopnost sociální komunikace....



* Současnost

- * Návrat autority a kázně
- * Schopnost spolupráce
- * Posílení vzájemné autority žák/žák a autority učitel/žák
- * Preciznost, pečlivost, důslednost
- * Důraz na zlepšení technického myšlení
- * Místo útěku před problémy systematické vedení k jejich řešení
- * Předávání zkušenosti, znalostí, dovedností a grifů



* Způsob výuky

- * Elektronika hrou
- * Postav si robota
- * Stavba a programování robotů
- * Robotické dny
- * Workshopy
- * Vzdělávací kurzy „Stavba a programování robotů“
- * Kurzy pro učitele - využívání robotických systémů ve výuce na ZŠ



* Volba typu kroužku

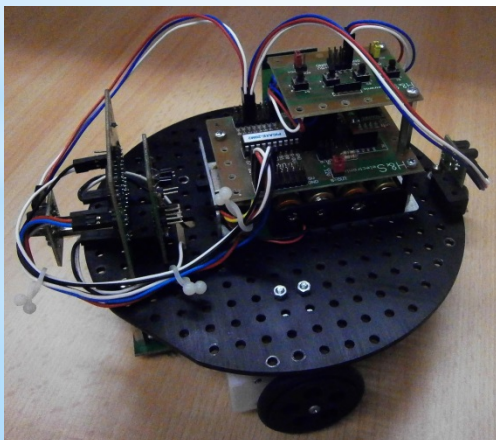


- * Optimální věk dětí pro zahájení vzdělávacích kurzů „Stavba a programování robotů“ - 8 let
- * Robotická stavebnice „H&S electronic systems“
- * Tradiční soutěž „Programování robotů pro žáky ZŠ“
- * Divadlo techniky
- * Elektronika, stavba a opravy elektronických obvodů - nedílná součást výuky
- * Stavba modelů a technických zařízení - nedílná součást výuky

* Kdy, s čím a jak



- * Ve školním roce 2013/2014 jsme již měli vzdělávací kurzy na čtyřech základních školách
- * Robotické stavebnice využívají dvě střední odborná učiliště, tři vysoké školy a šest základních škol
- * Proběhlo pět školení učitelů základních škol
- * Pod záštitou KTeIV PdF MU a KHK JMK proběhly již 2 soutěže „Programování robotů“ pro žáky základních škol od třetí třídy
- * V tomto školním roce 2014/2015 zahajujeme vzdělávací kurzy na dalších šesti základních školách



* Závěr

* Děkuji za pozornost