

DUTV Ljubljana
Komenskega 7
1000 Ljubljana
Tel: (01) 23-11-940
Faks: (01) 4301-579
E-pošta: roman.vavpotic@guest.arnes.si

Datum: 15. 1. 2007
Številka: 01/07

POBUDA ZA JAVNO RAZPRAVO O PROBLEMATIKI TEHNIKE IN TEHNOLOGIJE V SPLOŠNEM IZOBRAŽEVANJU

Trdno smo prepričani, da nihče nima pravice bodočih generacij prikrajšati za znanje, ki ga vsi v razvitem svetu potrebujemo in je nujen sestavni del splošne izobrazbe.

Ob uvedbi devetletke so bile v višjih razredih osnovne šole vsebine tehnike in tehnologije močno okrnjene (za 33,3 %). Določene vsebine so bile prestavljene v nižje razrede in zaradi manjših zmožnosti mlajših učencev poenostavljene. Tudi v programih splošnih gimnazij vsebin s področij tehnike in tehnologije ni oziroma so slabo zastopane.

Posledice takega stanja so:

- Učenci osnovne šole ob zaključku devetletnega izobraževanja nimajo zadostne splošne izobrazbe s področja sodobnih tehnologij. V devetem razredu **v rednem predmetniku ni pouka tehnike in tehnologije**, zato učenke in učenci nimajo možnosti razvijati interesov in poklicnih motivacij za spoznavanje tehniško-tehnoloških področij. Posledica tega so zmanjšan interes za šolanje na poklicnih in tehniških srednjih šolah in kasneje na tehniških in naravoslovnih fakultetah.
- Dijaki splošnih gimnazij izgubijo stik s tehniko že ob koncu osmega razreda devetletke. Ker se na univerzitetni študij večinoma vpisujejo gimnazijci, se na tehniške fakultete vpiše le manjši del najboljših maturantov.
- V Sloveniji že primanjkuje delavcev, strokovnjakov in inovatorjev s področja tehnike in tehnologije, zato s trendom upada tehniškega izobraževanja ne bomo mogli dohajati tehnološkega razvoja v svetu.

Prednosti predmeta tehnika in tehnologija:

- Je eden redkih predmetov, ki omogoča diferenciran pristop k razvijanju ustvarjalnega dela učencev z različnimi učnimi sposobnostmi in interesnimi področji. Med njimi so pomembne tudi psihomotorične sposobnosti učencev, ki so pri večini drugih predmetov manj prisotne.
- V osnovi je multidisciplinaren predmet, ki omogoča realne medpredmetne povezave z družbenim (npr. ekonomija) in naravoslovnim področjem (fizika, kemija, biologija, računalništvo).
- Je predmet, ki z izbiro ustreznih strategij, zlasti projektnega dela, zelo veliko prispeva k razvijanju ustvarjalnih zmožnosti učenca.
- Omogoča uporabnost in transfer znanj na hitro se razvijajoča tehnološka področja, kot so biotehnologija, komunikacije, infrastruktura, kemijska tehnologija, avtomatika, informatika ...
- Reševanje konkretnih primerov s področja tehnike in tehnologije močno vpliva na odločitve pri izbiri bodočega poklica.

- V osnovni šoli tehniški dnevi in izbirni predmeti sicer lepo dopolnjujejo obvezni predmet Tehnika in tehnologija, vendar ne nadomeščajo izločenih in okrnjenih vsebin predmeta. S tem je premalo časa za to, da bi v učencih vzpodbudili interes in željo po odkrivanju tega področja.

Predlagamo naslednje:

- V devetem razredu osnovne šole naj se Tehnika in tehnologija uvede kot obvezni predmet za vse učence in učenke. Razmisliti je treba o številu ur predmeta, ki bo primerljivo s predmetniki v razvitih evropskih državah, na primer s Finsko, kjer je od petega do devetega razreda predmetu namenjeno skupaj 7 ur, pri nas trenutno samo 4 ure pouka.
- Vsebine predmeta v devetem razredu naj bi predstavljale integracijo predhodnega znanja in nadgradnjo s področij poznavanja in uporabe gradiv, elektronike, mehatronike in merilnih sistemov v povezavi z informacijsko tehnologijo.
- V prenovljene programe splošne gimnazije je treba vključiti obvezen predmet z vsebinami s področja tehnike in tehnologije v tretji ali četrti letnik (ali oba). Prepričani smo, da bi skrbno zasnovan predmetnik izboljšal vpis gimnazijcev na tehniške fakultete in dopolnil manjkajoča znanja, ki bi morala biti del splošne izobrazbe sodobnega človeka.
- Pri oblikovanju učnega načrta želimo sodelovati s strokovnjaki z različnih področij, še posebej pa z gospodarstvom in upoštevati izkušnje evropskih držav.

Z JAVNO RAZPRAVO želimo preko analize stanja problematike poučevanja vsebin tehnike in tehnologije v splošnem šolstvu doseči, da se ugotovljene pomanjkljivosti sedanjega stanja odpravijo.

Člani projektne strokovne skupine bomo javno pobudo izvedli v dveh stopnjah:

- **Seznanitev z javno pobudo tehniških, naravoslovnih in pedagoških fakultet, osnovnih in srednjih šol, Gospodarske zbornice, ZOTKS, Zavoda za šolstvo, CPI, izbranih ministrstev, podjetij, društev ...**
Pozivamo vas, da čimprej podpišete pristopno izjavo k javni razpravi in morebiti pripišete vaš komentar, razmišljanje, morda tudi kaj predlagate. Pristopno izjavo pošljite na zgoraj naveden naslov društva.
- **Po pristopu in podanih mnenjih vseh zainteresiranih sledi seznanitev medijev o vsebini, poteku in rezultatih javne pobude.**

Pobudo za javno razpravo smo pripravili pri DUTV Ljubljana, v sodelovanju z drugimi institucijami in osebami, ki že vrsto let sodelujejo na področju tehniškega izobraževanja.

Člani projektne strokovne skupine:

- Igor Prešern, prof., predsednik DUTV Ljubljana
- Milan Gaberšek, prof., podpredsednik DUTV Ljubljana
- Lazslo Herman, prof., izvršni odbor DUTV Ljubljana
- Tatjana Cvelbar, učiteljica, izvršni odbor DUTV Ljubljana
- Roman Vaupotič, sekretar Mestne zveze društev za tehnično kulturo Ljubljana
- dr. Slavko Kocijančič, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, predstojnik katedre za tehniko
- dr. Boris Aberšek, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, predstojnik oddelka za tehniko
- Aleš Žitnik, prof., predsednik Društvo učiteljev tehničnega pouka Gorenjske, Kranj
- Mija Kordež, koordinatorka Zveza za tehnično kulturo Slovenije
- Nives Počkar, direktorica Šolskega centra Ljubljana

Predsednik DUTV Ljubljana,
Igor Prešern, prof.