

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO PROSVJETE I ŠPORTA

PROJEKT OPREMANJA STRUKOVNIH ŠKOLA U 2003. GODINI
- Prinos kvalitetnom osposobljavanju za zapošljavanje

Zagreb, svibanj 2003.

Uvod

Strukovno školstvo obuhvaća oko 73 % srednjoškolske populacije (približno 138.000 učenika), u njemu je 28 obrazovnih područja/struka i oko 380 obrazovnih programa.

U brojnim je raspravama i dokumentima argumentirano konstatirano da je nedostatno ulaganje u opremljenost strukovnih škola, što se – posljedično - negativno odražava na kvalitetu osposobljenosti učenika nakon školovanja, osobito kad je riječ o znanjima i vještinama potrebnim za nove tehnologije.

Tržište rada i suvremeni proizvodni procesi zahtijevaju da tijekom školovanja učenici ne samo teoretski upoznaju nove tehnologije i suvremena sredstva rada (ponajprije u gospodarstvu, ali i u uslužnim djelatnostima), nego da što kvalitetnije ovladaju praktičnom primjenom suvremenih alata.

Cilj projekta

Ostvarivanjem ovog projekta najsuvremenija se oprema priskrbljuje hrvatskim strukovnim školama i stavlja u službu stjecanja znanja i vještina primjenjivih nakon svršetka školovanja. Time se postiže **glavni cilj projekta: kvalitetna osposobljenost kadrova za zapošljavanje i rad u gospodarstvu, malom i srednjem poduzetništvu, prometu i zdravstvu.**

Opremanje tijekom 2003. godine početak je sustavnog opremanja i trajnog inoviranja nastavne opreme srednjeg strukovnog školstva, a ostvaruje se prema posebno izrađenim projektima, odnosno iskazanim potrebama pojedinih škola.

Proces intenzivnijeg opremanja strukovnih škola bit će u 2004. godini nastavljen tako što će, uz dopunu opreme tehnološko-obrazovnih centara, započeti sustavno opremanje poljoprivrednih, prehrambenih i ugostiteljsko-turističkih škola te škola za graditeljska zanimanja.

* * *

Projekt opremanja strukovnih škola u 2003. godini sastoji se od nekoliko potprograma:

1. Mreža tehnološko-obrazovnih centara

Tehničke škole (strojarske i elektrotehničke) s većim brojem učenika dobivaju radioničku i kabinetsku **opremu za računalno konstruiranje i vođenje proizvodnih procesa te robotiku i senzoriku.** U posebno uređenim prostorima instalira se oprema koja je jezgra budućih obrazovnih centara novih tehnika/tehnologija pri srednjim školama. Na osnovi posebnih projekata, stručno verificiranih, opremit će se 17 budućih centara, kojima će se kontinuirano koristiti 25 škola; oni će povremeno pružati usluge i drugim školama u svojoj županiji te surađivati s gospodarskim subjektima u svojem okruženju.

Popis tehnološko-obrazovnih centara koji se opremanju u 2003. godini dan je u Prilogu 1 a, b.

Vrijednost ulaganja: 43,900.000,00 kuna.

2. Srednje tekstilne škole

Investirat će se u opremu koja može zadovoljiti rastuće potrebe za suvremenom tehničkom i tehnološkom potporom u procesima proizvodnje tekstila i odjeće. To se poglavito odnosi na računalnu

opremu **za oblikovanje, dizajn te konstrukciju tekstila i odjeće (CAD/CAM sustavi)**. I ovim opremanjem omogućuje se osnivanje mreže jezgri tehnološko-obrazovnih centara za ovo obrazovno i proizvodno područje, a s ciljem produkcije novih znanja i transfera tog znanja u domaću industriju i obrt radi podizanja razine konkurentnosti.

Opremanje srednjih tekstilnih škola u suglasju je s opremanjem visokoškolskih ustanova u ovoj struci.

Opremanje će obuhvatiti 6 škola za kadrove u tekstilnoj i odjevnoj industriji, navedenih u Prilogu 2.

Vrijednost ulaganja: 805.200,00 kuna.

3. Drvodjelske škole

Radi kvalitetnog osposobljavanja kadrova za rad u suvremeno opremljenim pogonima drvno-prerađivačke industrije i obrta bit će nabavljena oprema za drvodjelske programe ponajprije za **računalno konstruiranje i vođenje proizvodnje uz pomoć kompjutera i robotike**.

Bit će opremljeno 7 drvodjelskih škola/programa, a njihov je popis u Prilogu 3.

Vrijednost ulaganja: 7,811.763,00 kuna.

4. Pomorske i brodstrojarske škole

Opremanje iz 2002. bit će nastavljeno u 4 pomorske škole, a odnosi se na kompletiranje i inoviranje **sredstava za simulaciju plovidbe**, sukladno međunarodnim standardima obrazovanja pomorskih kadrova.

Popis škola dan je u Prilogu 4.

Vrijednost ulaganja: 805.000,00 kuna.

5. Srednje medicinske škole

Kabineti, praktikumi i laboratoriji za potrebe nekoliko obrazovnih programa (**medicinska sestra, zubotehničar, farmaceutski/sanitarni/fizioterapeutski tehničar**) opremaju se sukladno preporukama Svjetske zdravstvene organizacije i Europske unije o standardima obrazovanja zdravstvenih djelatnika.

U 2003. godini nabavit će se minimalno potrebna oprema za 24 medicinske i srodne škole, navedene u Prilogu 5.

Vrijednost ulaganja: 5,358.000,00 kuna.

6. Ostale strukovne škole i programi

Za dosad iskazane i specificirane potrebe opremanja obrazovnih programa raznih strukovnih škola u Republici Hrvatskoj nabavit će se sredstva i oprema za kabinete i radionice. Većina te opreme u službi je **osposobljavanja za poduzetnička proizvodna zanimanja**.

Ovim programom obuhvaćeno je 12 strukovnih škola, navedenih u Prilogu 6.

Vrijednost ulaganja: 3,690.037,00 kuna.

7. Osposobljavanje nastavnika i izrada didaktičko-metodičkih priručnika

Usporedno s opremanjem srednjoškolskih ustanova i programa organizirat će se seminari za osposobljavanje nastavnika zaduženih za vođenje tehnološko-obrazovnih centara, odnosno opremljenih radionica tekstilnih škola. Za te seminare, kao i za potrebe daljnjeg osposobljavanja svih nastavnika za poučavanje i praktičnu nastavu pripremit će se didaktičko-metodički materijali, u tiskanoj i digitaliziranoj inačici. Ovaj potprogram će realizirati vodeći stručnjaci iz znanstvenih institucija i gospodarstva angažirani uz pomoć Zavoda za školstvo Republike Hrvatske.

Edukacija voditelja centara (multiplikatora) iz novih tehnika/tehnologija

R.br.	Nastavni sadržaj	Broj skupina	Sati/skupina	Troškovi, kn
1.	Uporaba nastavnih sredstava i pomagala	2	20	20.000,00
2.	Konstruiranje računalom	2	35	35.000,00
3.	Upravljanje proizvodnjom računalom	2	35	35.000,00
4.	Vođenje obrade računalom CNC	2	70	70.000,00
5.	Robotika i uporaba roboata i manipulatora	2	35	35.000,00
6.	Industrijska komunikacija	2	35	35.000,00
7.	Pneumatika i elektropneumatika	2	35	35.000,00
8.	Hidraulika i elektrohidraulika	2	35	35.000,00
9.	Regulacija i upravljanje	2	35	35.000,00
10.	Senzorika	2	35	35.000,00
11.	Materijali, strojevi i postupci obrade tekstila	1	70	35.000,00
	Ukupno	21	740	405.000,00

Didaktičko-metodički priručnici iz novih tehnika/tehnologija

	Broj naslova	Troškovi, kn
Izrada i tiskanje priručnika	11	225.000,00

Vrijednost ulaganja: 630.000,00 kuna

8. Financiranje

Projekt opremanja strukovnih škola financira se iz dvaju izvora:

- namjenska proračunska sredstva Ministarstva prosvjete i športa u iznosu od 28,000.000,00 kuna (Razdjel 80, Glava 20, K-110195)
- sredstva Fonda za razvoj i zapošljavanje u iznosu od 35,000.000,00 kuna (na osnovi posebnog ugovora između Ministarstva i Fonda iz 2002. godine osigurano je 17,500.000,00 kuna, a novim ugovorom – na osnovi posebne odluke Upravnog odbora Fonda - planira se osigurati isti iznos iz sredstava za 2003. godinu).

Troškovi ulaganja			
	Vrste škola / programa	Broj škola	Iznos sredstva
1.	Tehnološko-obrazovni centri	22	43.900.000,00
2.	Tekstilne škole	6	805.200,00
3.	Drvodjelske škole	7	7.811.763,00
4.	Pomorske i brodstrojarske škole	4	805.000,00
5.	Medicinske/zdravstvene škole	24	5.358.000,00
6.	Razni strukovni programi	12	3.690.037,00
7.	Edukacija i priručnici (programi 1, 2)		630.000,00
UKUPNO		75	63.000.000,00

Izvori ulaganja		
1.	Ministarstvo prosvjete i športa	28,000.000,00
2.	Fond za razvoj i zapošljavanje	35,000.000,00
UKUPNO		63,000.000,00

ZAKLJUČAK

Riječ je o dosad najvećem godišnjem ulaganju u opremanje strukovnih škola.

Ukupnim ulaganjem od 63.000.000,00 kuna bit će nabavljena suvremena sredstva i oprema za strukovno obrazovanje u 75 srednjoškolskih odgojno-obrazovnih ustanova, a ujedno će biti osposobljeni kadrovi (nastavnici) za poučavanje učenika i praktični rad radi usvajanja znanja i vještina za suvremene tehnologije u proizvodnji.

Veličina iznosa sredstava Fonda potvrda su važnosti koju obrazovanje ima za razvoj i zapošljavanje.

Ulaganje sredstava iz državnog proračuna bit će poticaj da i osnivači škola te gospodarski subjekti više ulažu u opremanje strukovnih škola.

Prilog 1. a

Opremanje tehnološko-obrazovnih centara (I. faza)

R. br.	Strukovna škola	Grad	Sredstva	Napomena
1	Industrijsko-obrtnička škola	Sisak	2.795.369,00	Opremanje se obavlja prema pojedinačno izrađenim i prihvaćenim projektima
	Tehnička škola	Sisak		
2	Elektrostrojarska škola	Varaždin	2.805.369,00	
3	Tehnička škola za strojarstvo i brodogradnju	Rijeka	2.805.369,00	
4	Industrijsko-obrtnička škola	Virovitica	2.366.935,00	
	Tehnička škola	Virovitica		
5	Strojarska tehnička škola	Osijek	2.915.369,00	
6	Tehnička škola	Split	2.805.369,00	
7	Tehnička škola	Pula	2.290.000,00	
8	I. tehnička škola Tesla	Zagreb	3.966.220,00	
	Ukupno:		22.750.000,00	

Opremanje tehnološko-obrazovnih centara (II. faza)

R. br.	Strukovna škola	Grad	Sredstva	Napomena
1	Tehnička škola	Karlovac	2.290.000,00	Operativni projekti su izrađeni ili u fazi dorade i postupku odobravanja
2	Tehnička škola	Bjelovar	2.100.000,00	
3	Industrijsko-obrtnička škola	Slavonski Brod	2.100.000,00	
	Tehnička škola	Slavonski Brod		
4	Industrijsko-obrtnička škola Vice Vlatkovića	Zadar	2.366.935,00	
	Tehnička škola	Zadar		
5	Industrijsko-obrtnička škola	Šibenik	2.290.000,00	
	Tehnička škola	Šibenik		
6	Tehnička škola Ruđera Boškovića	Vinkovci	2.100.000,00	
7	Tehnička, industrijska i obrtnička škola	Čakovec	2.100.000,00	
8	Strojarska tehnička škola Fausta Vrančića	Zagreb	2.900.000,00	
9	Tehnička škola Ruđera Boškovića	Zagreb	2.903.065,00	
	Ukupno		21.150.000,00	

Tekstilne škole

R. br.	Strukovna škola	Grad	Sredstva	Oprema: Lectra System za računalnu konstrukciju odjeće
1	Škola za tekstil, kožu i dizajn	Zagreb	146.400,00	2 x računalna stanica HP Vectra + tipkalo 1 x ploter A3 1 x digitalizator
2	Obrtnička škola	Sisak	130.600,00	1 x računalna stanica HP Vectra + tipkalo 1 x ploter A3 1 x digitalizator
3	Srednja škola	Duga Resa	162.000,00	3 x računalna stanica HP Vectra + tipkalo 1 x ploter A3 1 x digitalizator
4	Tekstilna škola	Zabok	105.000,00	2 x računalna stanica HP Vectra + tipkalo
5	Tekstilna škola	Varaždin	130.600,00	1 x računalna stanica HP Vectra + tipkalo 1 x digitalizator
6	Tekstilna škola	Osijek	130.600,00	1 x računalna stanica HP Vectra + tipkalo 1 x ploter A3 1 x digitalizator
	Ukupno:		805.200,00	

Napomena: Softver nije uključen, bit će doniran.

Drvodjelske škole i drvodjelski programi

R. br.	Strukovna škola	Grad	Sredstva	Oprema
1.	Šumarska i drvodjelska škola	Karlovac	1.100.000,00	Prema standardu opremanja drvodjelskih obrazovnih programa za računalno konstruiranje i obradu drva
2.	Srednja strukovna škola	Varaždin	1.100.000,00	
3.	Strojarsko-brodograđevna škola za industrijska i obrtnička zanimanja	Rijeka	1.100.000,00	
4.	Tehnička škola	Virovitica	1.100.000,00	
5.	Drvodjelska tehnička škola	Vinkovci	1.100.000,00	
6.	Obrtna tehnička škola	Split	1.100.000,00	
7.	Drvodjelska škola	Zagreb	1.211.763,00	
	Ukupno:		7.811.763,00	

Pomorske i brodstrojarske škole

R. br.	Strukovna škola	Grad	Sredstva	Oprema
1.	Pomorska škola	Bakar	421.000,00	Nadopuna opreme nabavljene 2002. (pomorska navigacija)
2.	Srednja škola Ambroza Haračića	Mali Lošinj	128.000,00	
3.	Tehnička škola	Šibenik	128.000,00	
4.	Pomorsko-tehnička škola	Dubrovnik	128.000,00	
	Ukupno:		805.000,00	

Prilog 5.

Srednje medicinske / zdravstvene škole

R. br.	Škola	Grad	Sredstva	Oprema
1.	Srednja škola	Bedekovčina	128.000,00	Opremanje minimalnom opremom prema standardima zdravstvenih škola, ovisno o broju i vrsti programa (medicinska sestra, zubotehničar, farmaceutski tehničar, sanitarni tehničar, fizioterapeutski tehničar i zdravstveno laboratorijski tehničar)
2.	Srednja škola	Pregrada	189.000,00	
3.	Srednja škola Viktorovac	Sisak	128.000,00	
4.	Medicinska škola	Karlovac	219.000,00	
5.	Medicinska škola	Varaždin	261.000,00	
6.	Srednja škola	Koprivnica	189.000,00	
7.	Medicinska škola	Bjelovar	322.000,00	
8.	Medicinska škola u Rijeci	Rijeka	443.000,00	
9.	Strukovna škola	Virovitica	128.000,00	
10.	Srednja škola Pakrac	Pakrac	128.000,00	
11.	Srednja medicinska škola	Slavonski Brod	222.000,00	
12.	Medicinska škola Ante Kuzmanića	Zadar	250.000,00	
13.	Medicinska škola	Osijek	443.000,00	
14.	Medicinska i kemijska škola	Šibenik	261.000,00	
15.	Zdravstvena i veterinarska škola dr. Andrije Štampara	Vinkovci	128.000,00	
16.	Kemijska škola	Split	61.000,00	
17.	Zdravstvena škola	Split	261.000,00	
18.	Medicinska škola	Pula	128.000,00	
19.	Medicinska škola	Dubrovnik	250.000,00	
20.	Škola za medicinske sestre Mlinarska	Zagreb	283.000,00	
21.	Škola za medicinske sestre Vinogradska	Zagreb	222.000,00	
22.	Škola za medicinske sestre Vrapče	Zagreb	222.000,00	
23.	Škola za primalje i masere	Zagreb	128.000,00	
24.	Zdravstveno učilište	Zagreb	364.000,00	
Ukupno:			5.358.000,00	

Prilog 6.

Ostale strukovne škole i programi

R. br.	Strukovna škola	Grad	Sredstva, kn	Napomena
1.	Industrijska strojarstva škola	Zagreb	80.000,00	Opremanje raznih strukovnih programa prema iskazanim prioritetnim potrebama pojedinih škola
2.	Klesarska škola	Pučišća	730.000,00	
3.	Srednja škola	Sesvete	550.000,00	
4.	Srednja škola	Otočac	300.000,00	
5.	Graditeljsko-geodetska škola	Osijek	300.000,00	
6.	Srednja škola	Ilok	122.772,00	
7.	Treća srednja škola	Vukovar	100.000,00	
8.	Obrtničko tehnička škola	Ogulin	400.000,00	
9.	Obrtnička škola	Bjelovar	156.000,00	
10.	Srednja škola Augusta Šenoje	Garešnica	250.000,00	
11.	Kemijska i geološka tehnička škola	Zagreb	348.000,00	
12.	Srednja škola	Oroslavlje	353.265,00	
Ukupno:			3.690.037,00	