



ЕСД БЪЛГАРИЯ



HEIDENHAIN

Market Maker 2008

образование & машиностроене програма за професионалните гимназии и технически университети

Проблемът:

През последните няколко години в българското машиностроене се открил ярко един проблем - липса на квалифицирани кадри по специалността "Програмиране на металорежещи машини с Цифрово Програмно Управление".

Причините за възникването на проблема са комплексни, но ето няколко:

- напускане на страната от много специалисти;
- липса на адекватна държавна политика в образованието почти 20 години: нулеви инвестиции в материална база, неосъвременени учебни програми и неналичие на връзка между бизнеса и образованието;
- закупуване на все повече машини с ЦПУ, вследствие на ръста на машиностроенето през последните години;
- липса на сериозни инвестиции от страна на бизнеса за образование и квалификация на персонала.

Ние, ЕСД България, сме убедени, че само **ефективно използване** на съвременни и **високопроизводителни CNC металорежещи машини** е решението, което може да даде шанс на българските машиностроители да се конкурират на европейския и световния пазар.

Това пълноценно използване на CNC металорежещи машини



може да се постигне само с **висококвалифицирани специалисти**.

Знаете ли, че:

- средно **50%** от потенциала на една CNC металорежеща машина **НЕ** се използват поради недостатъчно или некачествено обучен персонал!

Решението:

Да изградим съвместно Центрове за обучение по "Програмиране на Цифрови Програмни Управления".

Център за обучение:

В края на 2008 година съвместно с Професионална техническа гимназия - Варна успешно реализирахме проект по национална програма "Модернизирани системи на професионалното образование" на МОН. Така създадохме Център за обучение за "Програмиране на CNC машини".

Проектът бе реализиран със съдействието на г-жа Ирма Дукова, директор и с професионалната помощ на инж. Трифон Семов и инж. Емил Димитров, преподаватели в гимназията.



**Професионална Техническа
Гимназия - Варна**
Знаем, можем, успяваме!

EDU.training

www.esd.bg

CNC Технологии & Автоматизация

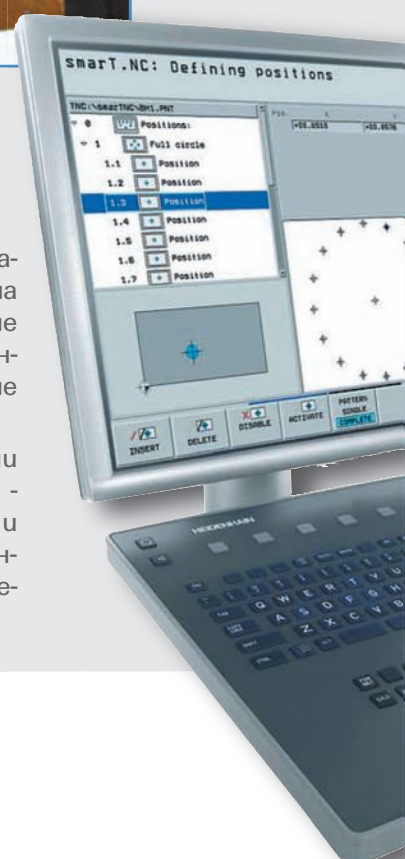
Създаден център за обучение по "Програмиране на Цифрови Програмни Управления", оборудван с програмиращи станции и цифрови металоурежещи машини с управления **HEIDENHAIN**



Залата

Центърът за обучение разполага с общо осем работни места, като четири са оборудвани с програмиращите станции (симулатори) на **HEIDENHAIN** за цифровото програмно управление TNC 320 за управление на фрезови машини, а останалите са оборудвани с програмиращите станции за цифровото програмно управление MANUALplus 41 10 за управление на стругови машини.

Програмиращите станции са с най-новите и най-мощни софтуерни версии, което позволява да създавате каквато пожелаете NC (детайл) - програма. При управлението TNC 320 дори може да експериментирате и с едновременна 5-осна обработка. Имате и възможността да експериментирате с абсолютно всички функции и възможности и на двете управленията.





Машините

Центърът разполага с две машини с цифрови управления **HEIDENHAIN**:

- стругов център CT 151 с управление MANUALplus 4110 и
- фрезова машина FV 325.02 с управление TNC 320.

И двете машини са изцяло модернизирани. Освен новите цифрови управления на машините е напълно подменена и електрическата система. Монтирани са нови цифрови серво задвижвания, като електрическото табло е проектирано наново и е изградено също с нови компоненти.

И двете машини използват нови измервателни системи **HEIDENHAIN** за обратна връзка по позиция - линейни датчици LS 388C и кръгови датчици ROD 486.


ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ – В А Р Н А

ДИРЕКТОР	741 363	0886 900851	гр. Варна 9009, Бул. "Сливница" 158а
Пом. директор УД	750 669	0884 198437	E-mail: ptgvarna@abv.bg
Пом. директор АСД	741 743	0884 198430	http://www.ptgvarna.com
Гл. счетоводителя	741 547	0884 198436	
Канцелария	755 077	0884 198432	
Секретар / Факс	741 363	0884 198431	

РЕФЕРЕНЦИЯ
**ЗА ФИРМА ЕСД БЪЛГАРИЯ ЕООД
ПРЕДСТАВИТЕЛ НА КОНЦЕРНА DR.JOHANNES HEIDENHAIN GmbH**

През 2008 година успешно реализирахме проект по Национална програма „Модернизирани на системата на професионалното образование“.

Проектът бе реализиран, благодарение на съфинансирането осигурено от ЕСД България ЕООД.

По настоящем училището ни разполага със специализиран кабинет за обучение по професията „Машинен техник“, специалност „Машини и системи с ЦПУ“, оборудван с тренажори за управлението на фирма HEIDENHAIN:

- управление за фрезови машини TNC 320 – 4 броя и
- управление за стругови машини MANUALplus 4110 – 4 броя.

Също така разполагаме и с модернизирана работилница със стругов център СТ 151 с управление HEIDENHAIN MANUALplus 4110 и фрезова машина ФВ 325.02 с управление HEIDENHAIN TNC 320.

Всички дейности, извършени от ЕСД България ЕООД по реализирането на проекта бяха коректни и на високо професионално ниво.

Фирма ЕСД България ЕООД добронамерено и целенасочено подпомага българското образование в лицето на нашето училище.

Оценяваме досегашните си отношения като успешни и издаваме тази препоръка, за да послужи пред потенциални и настоящи клиенти на фирма ЕСД България ЕООД.

инж. ИРМА ДУКОВА
Директор на Професионална
техническа гимназия - Варна



Възможности

Чрез този Център за обучение можем да Ви предложим следните образователни курсове:
NC програмиране - за оператори на машини със HEIDENHAIN управления; **PLC програмиране**
 - за специалисти, занимаващи се с производство и модернизация на металорежещи машини;
Специални курсове - по Ваше желание сме готови да организираме курсове и по специфични теми.

Не се колебайте да използвате тази зала за обучение - ДОСТЪПЪТ Е СВОБОДЕН!



ЕСД БЪЛГАРИЯ ЕООД

София 1172, бул. "Д-р Г.М. Димитров", бл. 60, вх. Г
 Тел.: (02) 963 2298, 963 2949; Факс: (02) 963 2940

Internet: www.esd.bg E-mail: cnc@esd.bg

ПТГ - Варна

Варна 9009, бул. "Сливница" 158А
 Тел.: (052) 741 363; Факс: (052) 755 077

Internet: www.ptgvarna.com
 E-mail: ptgvarna@abv.bg