

Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo ustanovljen

Solkan, 7. December 2009

Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo je bil 3. 12. 2009 vpisan v Sodni register, in sicer kot prvi med izbranimi 8 centri odličnosti, ki jih bo MVZT financiralo v obdobju 2009-13. Operacija se v višini 85 % financira Evropskega sklada za regionalni razvoj, 15 % sredstev je iz proračuna RS.

USTANOVITELJI CO za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo so slovenske znanstveno-raziskovalne ustanove in slovenska podjetja z mednarodnim ugledom: **Ekonomska fakulteta, Nacionalni inštitut za biologijo, Fakulteta za elektrotehniko, Institut Jožef Stefan, Instrumentation Technologies, BiaSeparations, Systec in Cosylab.**

Center ima jasen cilj izoblikovati se v visoko prepoznavno institucijo, ki bo vzpostavljena lokalno, na Goriškem, vendar obenem s povsem definirano usmeritvijo v liderstvo visokospecializiranih področij znanosti in tehnologije na svetovnem nivoju.

Samo delo centra bo organizirano v 5 laboratorijih:

Laboratorij za napredne senzorje in instrumentacijo (Instrumentation Technologies d.d. in Fakulteta za elektrotehniko) bo osredotočen na vzorčenje z vgrajenimi superačunalniki, na razvoj senzorjev na osnovi monokristalnega diamanta in distribuirane vzorčevalne sisteme in raziskave za razvoj opreme za ultraprecizne timing sisteme.

Laboratorij za bioanalitiko (BIA Separations in Nacionalni inštitut za biologijo) bo osredotočen na raziskave za nove aplikacije in produkte za čiščenje biomolekul in nanodelcev na osnovi optimiziranih CIM monolitnih kromatografskih kolon.

Laboratorij za kontrolne sisteme (FE, IJS, Cosylab d. d. in Systec d.o.o.) bo osredotočen na časovno kritična omrežja in kontrolne sisteme za velike raziskovalne infrastrukture, za pospeševalniška zdravljenja raka in za avtomatizacijo proizvodnje fullerena in ogljikovih nano cevok.

Laboratorij za poslovne procese (Ekonomska fakulteta, Instrumentation Technologies) bo med drugim oblikoval tudi Science MBA program, ki bo visoko specializiran študij, namenjen vrhunskim znanstvenikom in strokovnjakom iz vse Evrope, ki delajo in bodo delali na največjih znanstvenih projektih našega časa. Skozi ta študij bodo pridobili nujno potrebna specializirana znanja za delo na teh projektih – program bo namreč zapolnil vsebinsko praznino, ki vlada na tem področju ne le v Sloveniji, ampak na vsem svetu. Ta študij se bo izvajal na Goriškem.

Vsi partnerji skupaj pa bodo izoblikovali skupni **laboratorij za biosenzoriko.**

S 1. januarjem 2010 bo CO predvidoma zaposlil 87 znanstvenikov in strokovnjakov, ki bodo delali na projektih petih laboratorijev centra. Samo delo bo izvajano v že obstoječih laboratorijih partnerjev in naslednji nujen korak je ugotoviti, ali obstaja interes lokalne skupnosti, da

se tudi dejansko po koncu 4-letnega financiranja delo tega centra na Goriškem nadaljuje. V vseh 4 letih pa se bo iz sredstev MVZT financiralo skupaj 136 človek let in kupilo za več kot 1,6 mio EUR opreme, potrebne za delo na projektih CO.

Center je vzpostavil tudi **dodatno šolo za nadarjene naravoslovce**. V letošnjem šolskem letu je s septembrom, kljub temu, da zavod, nosilec CO še ni bil ustanovljen, **šola za nadarjene fizike** že začela delovati. Udeležuje se je 120 nadarjenih fizikov iz vse regije. Prihodnje leto bo center začel še z izvajanjem **šole za nadarjene kemike** in **šole za nadarjene tehnike**, v tretjem letu pa bo vzpostavljen tudi **interdisciplinarni program, ki bo prepletel področja fizike, kemije, biokemije, tehnike**. Pričakujemo, da bo v 4 letih CO zagotovil poglobljeno izobraževanje **več kot 500 nadarjenim** in visoko motiviranim srednješolcem. Med cilji izstopajo:

1. Identificirati najboljše dijake
2. Identificirati najboljše profesorje in druge izvajalce
3. Oblikovati kritično maso mladih ljudi, ki bodo »iz prve roke« občutili odličnost in spoznali, kaj pomeni vrhunsko znanje, kakšne prebojne rezultate lahko prinaša multidisciplinarnost in preseganje mej posameznih znanstvenih disciplin ter njihovo povezovanje.
4. Obenem sooblikovali srednješolce v odlične odrasle ljudi z občutkom, da v svojem okolju lahko ustvarijo nekaj velikega in povezati najboljše mlade ljudi v skupnost s pripadnostjo
5. Povezati najboljše mlade ljudi z najnovejšimi tehnološkimi in znanstvenimi odkritji na področju sodelovanja partnerjev CO
6. Poglobiti srednješolsko znanje fizike, kemije, elektrotehniških predmetov, ekonomije
7. Najnovejša znanja prenašati profesorjem, s katerimi le ti gradijo svojo pedagoško odličnost in odnos učencev do znanja.
8. Diseminirati rezultate laboratorijev v to ciljno javnost na njihovem nivoju primeren način.

Podjetja bodo oblikovala **štipendijski sklad**.

Dolgoročna vizija centra odličnosti je nadaljnje združevanje raziskovalno razvojnega potenciala s celotnega sveta ter izvajanje razvojno raziskovalnih projektov na presečnih področjih znanosti in tehnologij. Ti projekti bodo znanstveno in podjetniško odlični ter bodo rojevali nova podjetja, ki bodo predstavljala samo tehnološko špico na globalnem trgu. Razvoj bo ciljan na področja, ki so tehnološko in poslovno tvegana, vendar omogočajo zelo visoke donose. Razvojni rezultati se bodo uporabili na nižnjih trgih z visokimi zahtevami (trg pospeševalnikov, trg biotehnologije, trg nanotehnologij, ipd.) in se bo v poznejših fazah uporabil tudi v manj zahtevnih panogah, ki bodo še vedno omogočale visoko dodano vrednost.

S povezovanjem partnerjev bomo povečali prehod znanja iz institucij znanja v podjetja in iz podjetij v podjetja ter skušali sooblikovati študijske programe tako, da bodo študentje na koncu svojega študija funkcionalno izobraženi za že čakajoče visoko tehnološko delovno mesto.

**Center odličnosti za biosenzoriko,
instrumentacijo in kontrolo procesov**



Ključna moč konzorcija pa je dejstvo, da so vsi člani že sedaj globalno uveljavljeni in spoštovani člani najzahtevnejših mednarodnih raziskovalno-tehnoloških skupnosti. Znanstveno-raziskovalne institucije pa so prepoznane po izvrstnih znanstvenih dosežkih. Podjetja, člani konzorcija, so večinski izvozniki, liderji v svojih tržnih nišah na svetovnem nivoju in imajo impresiven seznam visokotehnoloških dosežkov.

Dodatne informacije:

Hermina Ogrič

PR@i-tech.si

05 335 26 00

031 331 779