

1078**PN-II-ID-PCE-2007-1****2009**Codul CNCIS al proiectului finantat
Se completeaza de catre directorul de proiect

Anul raportarii

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE

1. Date personale ale directorului de proiect :

1.1. Nume:	CIUPA
1.2. Prenume:	RADU
1.3. Telefon:	0264-401482
1.4. E-Mail:	Radu.Ciupa@et.utcluj.ro

2. Institutiya gazda a proiectului:

2.1. Denumire Institutie:	UNIVERSITATEA TEHNICA DIN CLUJ NAPOCA
2.2. Facultate/ Department:	FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICA
2.3. Telefon:	0264-592903
2.4. E-Mail:	Radu.Ciupa@et.utcluj.ro

3. Titlul proiectului:

(Max 200 caractere)

STIMULARE MAGNETICA NEURONALA – CERCETARI PRIVIND IMBUNATATIREA PERFORMANTELOR ECHIPAMENTULUI ELECTRIC SI A EFICIENTEI CLINICE IN DIAGNOSTIC SI TRATAMENT

4. Incadrarea proiectului in domeniile de expertiza:

COD COMISIE	COD SUBCOMISIE	COD DOMENIU
2	2B	12

5. Durata proiectului (3 ani) :

36

de luni

6. Anul pentru care se face raportarea:

3

7. Valoarea aprobata pentru finantarea proiectului in anul de raportare:

163800

lei

8. Modul de utilizare a bugetului:

(cheltuieli reale efectuate din devizul postcalcul)

NR. CRT	DENUMIRE CAPITOL BUGET	VALOARE 2009 (LEI)
1.	CHELTUIELI DE PERSONAL - max. 60%	98280
2.	CHELTUIELI INDIRECTE (regie)	115000
3.	MOBILITATI (se asigura participarea la stagii de documentare-cercetare in strainatate)	41694.8
4.	CHELTUIELI DE LOGISTICA pentru derularea proiectului (infrastructura de cercetare, cheltuieli materiale, diseminare etc.)	12325
	TOTAL	163800

9. Obiectivele proiectului pentru anul de raportare:

	Obiective prevazute (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Obiective realizate	Gradul de realizare*	Observatii**
1	Studiul performantelor stimulatorului.	Studiul performantelor stimulatorului.	total	
2	Actualizarea modelului cablului pentru structuri neuronale.	Actualizarea modelului cablului pentru structuri neuronal	total	
3	Realizarea practica a bobinelor de stimulare proiectate.	Realizarea practica a bobinelor de stimulare proiectate	partial	

* total / partial / nerealizat

** Pentru obiectivele realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

10. Activitatile proiectului pentru anul de raportare:

	Activitati prevazute (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Activitati realizate	Gradul de realizare*	Observatii**
1	Evaluarea caracteristicilor stimulului produs (durata, frecventa de repetare, intensitate) pentru diverse aplicatoare	Evaluarea caracteristicilor stimulului produs (durata, frecventa de repetare, intensitate) pentru diverse aplicatoare	total	
2	Evaluarea transferului energetic stimulator - tesut tinta	Evaluarea transferului energetic stimulator - tesut tinta	total	
3	Considerarea ondulatiei naturale a fibrei nervoase	Considerarea ondulatiei naturale a fibrei nervoase	total	
4	Considerarea modificarii proprietatilor membranei celulare de-a lungul fibrei nervoase	Considerarea modificarii proprietatilor membranei celulare de-a lungul fibrei nervoase	total	
5	Elaborarea proiectului tehnic privind detaliile de executie	Elaborarea proiectului tehnic privind detaliile de executie	total	

6	Realizarea bobinelor in configuratiile obtinute in cadrul obiectivului 2/2008	Realizarea bobinelor in configuratiile obtinute in cadrul obiectivului 2/2008	partial	estimam finalizarea bobinelor in ultimul trimestru al anului 2009
7				
8				
9				

* total / partial / nerealizat

** Pentru obiectivele realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

11. Rezultate livrate in anul de raportare :

Rezultate prevazute (Anexa IIa/Contractul de finantare)		Rezultate livrate	Gradul de realizare*	Observatii**
1	Raport cercetare Actualizare pagina web a proiectului	Raport cercetare	total	
2	4 articole stiintifice publicate Creare modul software de calcul	7 articole stiintifice publicate Creare modul software de calcul	total	
3	Realizare de bobine in configuratii optime	Proiect executie bobine	partial	estimam finalizarea bobinelor in ultimul trimestru al anului 2009

* total / partial / nerealizat

** Pentru obiectivele realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

12. Criterii de performanta:

Criterii de performanta	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Observatii**
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate ISI	2	2	Radu CIUPA, Laura DARABANT, Mihaela PLESA, Octavian CRET, Dan D. MICU, Energy Consideration in Magnetic Coils Design, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energetique, nr. 3, 2009	
			Laura Darabant, Mihaela Plesa, Dan D. Micu, Denisa Stet, Radu Ciupa, Adrian Darabant, Energy Efficient Coils for Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves, IEEE Transactions on Magnetics, nr. 3, 2009, pg. 1690-1693	
Articole acceptate spre publicare în	2	5	M. Plesa, L. Darabant, R. Ciupa, A. Nicu and C. Curta, Matlab Modelling of Nerve Fiber Activation by Magnetic Stimulation,	

reviste indexate în baze de date internaționale			IFMBE Proceedings Springer-Verlag, vol 26 / 2009, pg. 327-332	
			C. CURTA, Anca NICU, Mihaela PLEȘA, M. VALCU, R. V. CIUPA, Positioning system for Transcranial Magnetic Stimulation, IFMBE Proceedings Springer-Verlag, vol 26 / 2009, pg. 143-146	
			Anca Iulia NICU, C. CURTA, Mihaela CREȚU, R.V. CIUPA, M. VOINICU, Mathematical Modeling of Human Ventricular Action Potentials, IFMBE Proceedings Springer-Verlag, vol 26 / 2009, pg. 315-318	
			D. RAFIROIU, Simona VLAD, Laura CRET, R.V. CIUPA, 3D Modeling of the Induced Electric Field of Transcranial Magnetic Stimulation, IFMBE Proceedings Springer-Verlag, vol 26 / 2009, pg. 333-338	
Cereri de brevete nationale depuse	1	1	Sistemul de poziționare al bobinelor este analizat de către Oficiul pentru Proprietate Intelectuala al Universității Tehnice din Cluj-Napoca în vederea depunerii unei cereri de brevet de invenție la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci	
Cereri de brevete internationale depuse	0	0		

* Structura informatiilor pentru articole: autor, titlu, revista, an, pagina

** Pentru criteriile de performanta nerealizate se argumenteaza

13. Publicatiile sau rezultatele aparute si raportate in urma cercetarii finantate de la bugetul de stat prin UEFISCSU au mentionat numele finantatorului si numarul de contract:

DA

(Selectati)

14. Adresa paginii de internet realizate, privind proiectul in derulare:

15. Au fost prevazute in Cererea de finantare pozitii vacante pentru cercetatorii in formare, in anul 2009:

NU

(Selectati)

Lista noilor membrii ai echipei de cercetare: (daca locurile vacante au fost ocupate in anul de raportare)

Nr. crt.	Nume si prenume	Anul nasterii	Titlul didactic/ stiintific *	Doctorat **	Semnatura
1					
2					
3					
4					

- * **La “Titlu didactic/stiintific”** selectati una din variantele:
Profesor / Conferentiar / Lector / Asistent / CS I / CS II / CS III / Cercetator
- ** **La “Doctorat”** selectati una din variantele: DA /NU / Doctorand

In situatia in care Directorul de proiect nu este si coordonatorul lor de doctorat, trebuie sa existe acordul coordonatorilor de doctorat.

16. Nerealizari/dificultati intampinate in derularea proiectului, in anul de raportare:

Raportarea financiara nu ar trebui decalata fata de raportarea stiintifica (prevazuta pentru decembrie 2009), intrucat nu toate obiectivele stiintifice au putut fi indeplinite pana in 15 septembrie 2009 (momentul raportarii financiare).

17. Sugestii privind raportarea:

-

**PRIN ACEASTA SE CERTIFICA LEGALITATEA SI CORECTITUDINEA
DATELOR CUPRINSE IN PREZENTUL RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE**

DATA: 10.09.2009

RECTOR/DIRECTOR,

Nume, prenume: Munteanu Radu

Semnatura:

Stampila

DIRECTOR EC./CONTABIL SEF

Nume, prenume: Veres Ana

Semnatura:

DIRECTOR DE PROIECT,

Nume, prenume: CIUPA RADU

Semnatura

*** Va rugam sa nu folositi caracterul ghilimele in completarea formularului.**