



Anno 2013

Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata" >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica"

Parte III: Terza missione



QUADRO I.0

I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

Il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII) ha svolto con ottimi risultati, oltre che le diverse attività inerenti le tradizionali missioni di formazione e ricerca, anche ampia e documentata attività di terza missione, mettendo in essere politiche di valorizzazione della relazione tra scienza e società, incoraggiando e promuovendo il processo di trasferimento tecnologico, valorizzando efficacemente l'integrazione con il territorio di riferimento. In dettaglio, le attività di terza missione sono state svolte perseguendo i seguenti obiettivi:

- trasferire e divulgare know-how;
- comunicare competenze e abilità;
- promuovere e sostenere attività imprenditoriali connesse alle attività di ricerca;
- attrarre attività di ricerca su commessa in conto terzi.

In questo contesto, il DICII ha tratto vantaggio dall'ampia multidisciplinarietà dei settori scientifici che lo caratterizzano, mettendo a frutto il vasto spettro di competenze nonché i rilevanti risultati ottenuti nell'ambito delle attività di ricerca svolte.

Nei riguardi della terza missione, la produttività del DICII è sinteticamente riassunta di seguito.

In riferimento alla produzione brevettuale di titolarità dell'Ateneo, nonché ai cosiddetti brevetti accademici, il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica ha contribuito con 9 brevetti, che documentano l'invenzione di dispositivi e sistemi nei settori della bioingegneria, della sensoristica e delle misure, della gestione e protezione di reti di comunicazione dati.

Il DICII ha inoltre promosso e sostenuto attività imprenditoriali (spin-off) con l'intento di valorizzare e trasferire sul territorio i risultati di interesse tecnologico-industriale prodotti dalla ricerca. In tal modo, non solo si è perseguita efficacemente una politica di trasferimento di know-how, ma è stato altresì possibile mantenere e ampliare i rapporti di collaborazione di ricerca con i soggetti imprenditoriali promossi. In particolare, il DICII è coinvolto in 3 attività di spin-off.

Il DICII ha inoltre svolto diverse attività di ricerca/consulenza con committenza esterna per conto terzi. Ad esempio, per citarne alcune, ha svolto ampia attività di sperimentazione nell'ambito della caratterizzazione dei materiali e delle strutture, ha formalizzato contratti, convenzioni e accordi programmatici, sia con soggetti privati che con enti pubblici, in riferimento ad aspetti urbanistico-architettonici, a processi di automazione e controllo, a sistemi informatici e di gestione dati, alla concezione e analisi di sensori e dispositivi di misura, allo sviluppo di metodologie e sistemi nell'ambito della bio-ingegneria, interessando praticamente tutte le tematiche proprie dei settori dell'ingegneria coinvolti nel DICII. Tali attività, oltre a stimolare i processi di integrazione con il territorio e a favorire lo sviluppo di ricerca applicata, hanno ampiamente contribuito al bilancio economico del Dipartimento.

E' stata inoltre promossa una politica di Public Engagement sulla base della quale il DICII ha svolto attività senza scopo di lucro, a valore educativo, culturale e di sviluppo della società. Tra le varie iniziative (anche legate a partecipazioni di alcuni docenti a trasmissioni radio-televisive, alla promozione di siti web divulgativi e all'organizzazione di iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori) si ricordano: l'esposizione Pier Luigi Nervi per la FAO, evento promosso dal Ministero degli Affari Esteri e organizzato in seno della 35-sima riunione della Commissione Generale per la pesca all'interno della FAO; la mostra di interesse internazionale, PIER LUIGI NERVI. Architettura come sfida. ROMA. INGEGNO E COSTRUZIONE; la preparazione e animazione di uno stand sul tema 'La Casa Programmabile', all'interno della manifestazione CASAIDEA, con il coinvolgimento di alcune scuole superiori e trasmissioni radio-televisive locali. In quest'ambito, il DICII ha avviato un'attività di monitoraggio degli aspetti connessi al Public Engagement con l'intento di valutarne l'impatto sui soggetti esterni interessati, nonché il grado di coinvolgimento dei membri del DICII.

Il DICII è inoltre coinvolto in attività di formazione continua, definite sulla base delle interazioni con gli albi professionali pertinenti ai settori scientifici propri del Dipartimento. In tale ambito, e di concerto sia con soggetti privati che con enti pubblici, il DICII ha promosso la costituzione di curricula co-progettati, assecondando e supportando l'esigenza di

specifiche competenze richieste dal mondo professionale. In particolare, sia attraverso attività di Master che di scuole estive, la formazione continua coinvolge, tra le altre, una serie di tematiche con un carattere fortemente multi-disciplinare, come ad esempio: le tecniche per i controlli ambientali e di bonifica di siti inquinati, i sistemi di geo-informazione, la concezione e la gestione di Smart Cities, la conservazione e la salvaguardia di siti di interesse storico, monumentale e archeologico.

Infine, il DICII contribuisce alle attività di Ateneo connesse al Parco Scientifico Romano (www.parcoscientifico.eu), promuovendo l'integrazione tra sistema della ricerca, tessuto produttivo e politiche di sviluppo locali, supportando il trasferimento di tecnologie e la diffusione di innovazione, e sviluppando un ambiente innovativo per la nascita di nuove imprese basate sulla conoscenza.

Dal quadro generale appena descritto, si comprende quindi come i membri del DICII siano fortemente orientati a perseguire in modo sempre più efficace gli obiettivi connessi alla terza missione, consapevoli del fondamentale ruolo sociale e culturale che questa consente di svolgere all'esterno degli ambiti accademici, nonché dell'effetto propulsivo che la stessa, se ben orientata, può indurre nello stimolare e alimentare la ricerca scientifica, e quindi la formazione, verso risultati di elevato impatto socio-economico.

Per tutte le rimanenti aree di terza missione qui non menzionate (patrimonio culturale, tutela della salute e strutture di intermediazione), il DICII non risulta attivo per evidente incompatibilità di competenze.

QUADRO I.1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE

QUADRO I.1.a		I.1.a Brevetti				
Brevetti validati/aggiunti dal personale di Dipartimento/Facoltà						
N.	Titolo	Titolarietà	Nr.	Authority	Anno	Elenco Inventori della Struttura
1.	APPARATUS AND METHOD FOR TRAFFIC ROUTING	BOTTARI, GIULIO (IT); IOVANNA, PAOLA (IT); ORIOLO, GIANPAOLO (IT); TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (SE)	2013034200	WO	2013	ORIOLO Gianpaolo <i>validato</i>
2.	BUILDING TOPOLOGY IN COMMUNICATIONS NETWORKS	IOVANNA, PAOLA (IT); ORIOLO, GIANPAOLO (IT); TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (SE); ZEMA, CRISTIANO (IT)	2013079225	WO	2013	ORIOLO Gianpaolo <i>validato</i>
3.	DISPOSITIVO A RADIOFREQUENZA PER LA SENSORISTICA TERMICVA E/O MECCANICA	CAIZZONE STEFANO; MARROCCO, GAETANO; OCCHIUZZI CECILIA	RM20100146	IT	2011	MARROCCO Gaetano <i>validato</i>
4.	DISPOSITIVO IMPIANTABILE IN CONDOTTI BIOLOGICI	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA	RM20100153	IT	2011	MARROCCO Gaetano <i>validato</i>
5.	ENCRYPTION DEVICE, DECRYPTION DEVICE, ENCRYPTION METHOD, DECRYPTION METHOD, AND PROGRAM		2013150880	WO	2013	REGOLI Massimo <i>aggiunto</i>
6.	HYDRODYNAMIC TORQUE GENERATOR FOR TEST BENCHES, AND CONTROL METHOD THEREFOR	AVL LIST (AT); DEL RE, LUIGI (AT); KOKAL, HELMUT (AT); PASSENBRUNNER, THOMAS ERNST (AT); PAULWEBER, MICHAEL (AT); SASSANO, MARIO (IT); SCHMIDT, MARTIN (DE); TROGMANN, HANNES (AT)	2012175337	WO	2012	SASSANO Mario <i>validato</i>
7.	ROUTING THROUGH NETWORK HAVING OPTICAL AND ELECTRICAL LAYERS	BOTTARI, GIULIO (IT); IOVANNA, PAOLA (IT); ORIOLO, GIANPAOLO (IT); TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (SE)	2011085823	WO	2011	ORIOLO Gianpaolo <i>validato</i>
8.	Restoration for virtual private networks		8028050	US	2011	ITALIANO Giuseppe Francesco <i>aggiunto</i>
9.	SFINTERE ARTIFICIALE A MEMORIA DI FORMA.	UMBRA CUSCINETTI	RM20100400	IT	2012	VAIRO Giuseppe <i>validato</i>

▶ **QUADRO I.1.b** | I.1.b Privative vegetali

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

QUADRO I.2 - SPIN-OFF

▶ **QUADRO I.2** | I.2 Imprese spin-off

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

QUADRO I.3 - ATTIVITÀ CONTO TERZI

▶ **QUADRO I.3** | I.3 Entrate conto terzi

Struttura	Attività commerciale (1310)	Entrate finalizzate da attività convenzionate	Trasferimenti correnti da altri soggetti	Trasferimenti per investimenti da altri soggetti
Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	854.970,00	3.420,00	15.700,00	0,00

QUADRO I.4 - PUBLIC ENGAGEMENT

▶ **QUADRO I.4** | I.4 Monitoraggio delle attività di PE

Dipartimento/Facoltà: conduce un monitoraggio delle attività di Public Engagement?	N.Schede Iniziative
Si	3

QUADRO I.5 - PATRIMONIO CULTURALE

▶ **QUADRO I.5.a** | I.5.a Scavi archeologici

Nessuna scheda inserita

▶ **QUADRO I.5.b** | I.5.b Poli museali

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

▶ **QUADRO I.5.c** | I.5.c Immobili storici

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati Ateneo

QUADRO I.6 - TUTELA DELLA SALUTE

▶ **QUADRO I.6.a** | I.6.a Trial clinici

Nessuna scheda inserita

▶ **QUADRO I.6.b** | I.6.b Centri di Ricerca Clinica e Bio-Banche

Nessuna scheda inserita

▶ **QUADRO I.6.c** | I.6.c Attività di educazione continua in Medicina

Nessuna scheda inserita

QUADRO I.7 - FORMAZIONE CONTINUA

▶ QUADRO I.7.a	I.7.a Attività di formazione continua
-----------------------	----------------------------------------------

Numero totale di corsi erogati	10
Numero totale di CFP erogati	100
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate	2.500
Numero totale di partecipanti	100
Numero di docenti coinvolti complessivamente	20
Numero di docenti esterni all'Ateneo	0
Numero di imprese commerciali coinvolte come utilizzatrici dei programmi	0
Numero di enti pubblici coinvolti come utilizzatori dei programmi	0
Numero di enti no-profit coinvolti come utilizzatori dei programmi	0
Introiti complessivi del programma (importo della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate)	0
Quota percentuale degli introiti complessivi provenienti da finanziamenti pubblici europei o nazionali	0
Numero di tirocini o stage attivati	0

▶ QUADRO I.7.b	I.7.b Curricula co-progettati
-----------------------	--------------------------------------

N.	Denominazione	Natura delle organizzazioni
1.	Muteca	imprese
2.	Geo-G.S.T.	enti pubblici
3.	Security and Safety Engineering for Smart Cities	enti pubblici
4.	Sustainable Remediation	istituzioni no profit
5.	Conservation of Historical, Monumental and Archaeological Sites	istituzioni no profit

QUADRO I.8 - STRUTTURE DI INTERMEDIAZIONE

▶ QUADRO I.8.a	I.8.a Uffici di Trasferimento Tecnologico
-----------------------	--------------------------------------------------

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati Ateneo

▶ QUADRO I.8.b	I.8.b Uffici di Placement
-----------------------	----------------------------------

N.	Denominazione	Anno Inizio attività	Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno	N.ro di addetti in equivalenti a tempo pieno (ETP)
1.		1998	50.000,00	6,00

▶ QUADRO I.8.c	I.8.c Incubatori
-----------------------	-------------------------

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

▶ QUADRO I.8.d	I.8.d Consorzi e associazioni per la Terza Missione
-----------------------	------------------------------------------------------------

N.	Ragione sociale	Codice Fiscale	Anno di inizio partecipazione	Finalità prevalente	Tra i primi 10 dell'Ateneo
	Netval - Network per la Valorizzazione della			Gestione di attività di formazione e networking legate alla	

1.	Ricerca Universitaria	03092240138	2007	valorizzazione della ricerca (es. NetVal),
2.	CRATI S.C. a rl- Consorzio per la Ricerca e le Applicazioni di Tecnologie Innovative	01720070786	2001	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),
3.	Alma laurea	02120391202	2000	Servizi di placement (es. Alma laurea),



QUADRO I.8.e

I.8.e Parchi Scientifici

N.	Ragione Sociale	Codice Fiscale	Anno inizio partecipazione	Budget nell'anno
1.	Società per il Parco Scientifico Romano scarl	09591191003	2007	81.700,00