



Anno 2014

Università degli Studi di BERGAMO >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria e Scienze Applicate"

Parte III: Terza missione



QUADRO I.0

I.0 Obiettivi e linee strategiche relative alle attività di Terza Missione

Nel 2014, il Dipartimento di Ingegneria ha dato luogo a due dipartimenti distinti: DISA - Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate e DIGIP - Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione. La riorganizzazione è avvenuta nel settembre 2014 e pertanto l'attività di seguito descritta fa riferimento al Dipartimento di Ingegneria nella sua composizione unitaria; gli obiettivi e i risultati raggiunti sono comuni a entrambi i dipartimenti da esso scaturiti.

Il Dipartimento di Ingegneria ha condotto un'intensa attività di varia natura, teorica, numerica, modellistica, sperimentale, all'interno di aree e settori disciplinari differenti. Le attività di ricerca, oltre che in progetti con finanziamenti pubblici a carattere nazionale e internazionale, sono stati svolti in progetti di innovazione e ricerca industriale supportati da Società e Aziende, testimoniate dai contratti di ricerca, di consulenza e dai corrispondenti introiti, che costituiscono una percentuale rilevante del budget complessivo annuo del Dipartimento. Queste attività hanno portato alla brevettazione dei risultati, spesso in collaborazione con altri atenei o aziende.

Oltre ai progetti pluriennali attivi da esercizi precedenti, il Dipartimento ha acquisito 6 nuovi progetti di interesse nazionale oltre a 2 contributi di ricerca, (per un totale complessivo di circa 1.700.000. Nonostante l'evidente stato di crisi dell'economia nazionale e internazionale, il rapporto con il mondo industriale e imprenditoriale si è mantenuto sui livelli degli anni precedenti, confermando un'elevata visibilità e attrattività del Dipartimento. Le attività per conto terzi hanno visto l'acquisizione di 36 nuovi progetti di ricerca, per un totale di 1.261.920, e 15 nuove consulenze, per un importo complessivo di 188.465,67. Il finanziamento complessivo, al netto dei progetti di ricerca di Ateneo, è quindi risultato pari a 2.984.055,38 a conferma della notevole capacità di raccolta di fondi da parte del personale docente del Dipartimento.

Le attività sperimentali afferiscono ai Laboratori di Ingegneria che hanno assolto anche funzioni di supporto al mondo produttivo industriale, mediante strutture di servizio che rendono disponibile le attrezzature utilizzate per la ricerca.

L'attività ha inoltre coinvolto oltre 20 differenti strutture di laboratorio, i quali coprono gran parte delle aree scientifiche che afferiscono al dipartimento. Le attività di tali laboratori hanno visto una significativa crescita rispetto all'anno precedente, anche se, data la scarsità di fondi per l'investimento in attrezzature, la crescita è stata più nella qualità e quantità delle attività svolte, che non nella acquisizione di nuova strumentazione. Il Dipartimento ha avuto una continua espansione delle collaborazioni con enti di ricerca e università italiane e straniere, a dimostrazione di una crescente visibilità nazionale e internazionale.

All'intensa attività, oltre al personale di ruolo, hanno partecipato in misura rilevante 25 dottorandi e 75 assegnisti di ricerca in gran parte finanziati con risorse reperite dal Dipartimento e utilizzate a tale scopo.

La stretta collaborazione con le imprese, le associazioni di categoria e non-profit del territorio hanno dato vita a un proficuo interscambio culturale, a un'azione continua di supporto alle attività industriali di innovazione e sviluppo, alla partecipazione congiunta università-aziende a bandi competitivi, a tale scopo istituiti, e ad attività di formazione continua presso le aziende, svolta direttamente dall'Università o in collaborazione con primarie Associazioni Scientifiche operanti nei diversi settori dell'ingegneria di pertinenza del Dipartimento. Tali attività hanno compreso interventi di divulgazione scientifica e tecnologica per il mondo dell'ingegneria e dell'architettura, dell'industria manifatturiera e delle costruzioni.

I gruppi di ricerca del Dipartimento collaborano con le istituzioni per tutte le attività di supporto al policy making, quali per esempio decisioni regolatorie, piani di sviluppo ecc. Le relazioni con il territorio sono avvenute anche attraverso le collaborazioni che i ricercatori del Dipartimento mantengono con i centri di ricerca di ateneo:

- GITT (Centro per la Gestione dell'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico) per le attività relative al trasferimento delle conoscenze in ambito industriale; per quanto riguarda l'ambito specifico del settore tessile è attiva all'interno del GITT la collaborazione con l'Osservatorio Tessile e Sostenibilità.

- HTH (Human Factors and Technology in Healthcare) per quanto riguarda le tecnologie per la salute e le decisioni in materia di politica sanitaria.

- CYFE (Center for Young and Family Enterprise) per la diffusione e il sostegno dell'imprenditorialità.

- CCSE (Cisalpino Institute for Comparative Studies in Europe) per le attività connesse agli scambi commerciali e culturali della regione cisalpina.

L'attività di trasferimento tecnologico si è attuata anche nella realizzazione di spin-off accademici nelle aree dell'ingegneria edile, dell'automazione, dello sviluppo di prodotto e della gestione della proprietà intellettuale.

Il Dipartimento ha operato in aree tipiche delle scienze di base, dell'ingegneria informatica, meccanica, edile ed economico-gestionale, mentre non è attivo in aree di sviluppo di private vegetali o in ambito medico.

Il Dipartimento ha da tempo avviato iniziative d'interazione continua con l'ambiente sociale (public engagement), attuate con l'organizzazione di giornate d'incontro aperte (open day) e altre iniziative di orientamento presso le scuole secondarie superiori della provincia. Organizza eventi di orientamento verso il mondo del lavoro (Career Day) per favorire l'incontro fra studenti, neolaureati e le aziende del territorio. Partecipa attivamente all'organizzazione di BergamoScienza, Festival annuale di divulgazione scientifica, istituito dal 2003. Nell'ambito di tale manifestazione i docenti del Dipartimento hanno organizzato, presieduto e realizzato eventi e conferenze. Continua è anche la divulgazione tramite i media locali.

Quadro I.1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE

▶ QUADRO I.1.a	I.1.a Brevetti
----------------	----------------

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

▶ QUADRO I.1.b	I.1.b Privative vegetali
----------------	--------------------------

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati 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 e Scienze Applicate	1.462.534,54	1.031.338,19	0,00	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	3
Numero totale di CFP erogati	11
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate	91
Numero totale di partecipanti	55
Numero di docenti coinvolti complessivamente	4
Numero di docenti esterni all'Ateneo	0
Numero di imprese commerciali coinvolte come utilizzatrici dei programmi	30
Numero di enti pubblici coinvolti come utilizzatori dei programmi	0
Numero di enti no-profit coinvolti come utilizzatori dei programmi	1
Introiti complessivi del programma (importo della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate)	9.475
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
---	---------------------	--------------------------------------

Nessuna scheda inserita

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.	Servizio Orientamento e Programmi Internazionali	2004	25.000,00	2,60

▶	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	Anno di inizio partecipazione	Finalità prevalente	Tra i primi 10 dell'Ateneo
1.	Kilometro rosso Spa	2007	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
2.	Consorzio per le Costruzioni dell'Ingegneria Strutturale in Europa	2004	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si

3.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Lombardo per le Nuove Tecnologie Meccaniche e Meccatroniche	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
4.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Mobilità Sostenibile: Mobilità delle Persone e delle Merci	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
5.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Lombardo per le Nuove Tecnologie per il Made in Italy	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
6.	Fondazione Cluster Smart Cities & Communities - Lombardia	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	Si
7.	Associazione LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	Si
8.	Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia (AFIL)	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube),	
9.	Cluster Fabbrica Intelligente (CFI)	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
10.	Associazione Cluster Lombardo Scienze della Vita	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si
11.	Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea	2014	Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	
12.	NETVAL Network per la Valorizzazione della Ricerca Universitaria	2010	Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	



QUADRO I.8.e

I.8.e Parchi Scientifici

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