



Anno 2014

Università degli Studi di PERUGIA >> Sua-Rd di Struttura: "MATEMATICA E INFORMATICA"

Parte III: Terza missione



QUADRO I.0

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

Il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Perugia si propone come punto di riferimento e centro di competenza dell'ateneo in ambito matematico e informatico-tecnologico per attività di ricerca, di indirizzo, progettazione strategica e alta formazione anche a supporto dell'amministrazione centrale e degli altri Dipartimenti.

Il Dipartimento ha acquisito negli anni una importante esperienza nella cooperazione a livello locale, regionale, nazionale e internazionale sia nell'ambito della ricerca che in quello della formazione. Il Dipartimento è il responsabile per la Matematica di uno dei dodici Poli Didattici dell'Accademia Nazionale dei Lincei, nell'ambito del Progetto Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale. Il Dipartimento svolge un'intensa attività di divulgazione scientifica.

Gli obiettivi specifici di Horizon 2020 relativi alle attività di Terza missione sui quali ha impatto l'attività del Dipartimento sono almeno 4.

(1) Priorità: Eccellenza scientifica - Obiettivo specifico (2): Tecnologie Emergenti e Future.

Per sua natura il Dipartimento di Matematica e Informatica si colloca in ambiti di ricerca inseriti nel contesto delle Tecnologie Emergenti e Future. Questo emerge chiaramente dalle descrizioni dei vari filoni di ricerca, dove le tematiche trattate comprendono, ad esempio, le reti wireless, i codici quantici, l'e-voting e la bioinformatica.

(2) Priorità: Leadership Industriale - Obiettivo specifico (1): Leadership nelle tecnologie abilitanti e industriali fondamentali - Obiettivo (1.1): Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) - Consentire all'Europa di sviluppare e valorizzare le opportunità offerte dai progressi compiuti grazie alle TIC a vantaggio dei cittadini, delle imprese e delle comunità scientifiche.

Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione sono oggetto di diversi filoni di ricerca del Dipartimento. Il Dipartimento ha inoltre avuto incarichi dalle aziende per ricerca in progetti innovativi finanziati dai POR o da Ministeri, e ha dato vita a due spin-off, di cui uno avente ad oggetto la produzione e la commercializzazione di prodotti e servizi per la sicurezza informatica, per l'e-learning e l'e-business.

(3) Priorità: Sfide per la società - Obiettivo specifico (6): Società inclusive, innovative e sicure - Obiettivo (6.3): Società sicure.

Per quanto riguarda il tema della Sicurezza Informatica, il Dipartimento è sede del nodo locale UNIPG del laboratorio CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica) di Cyber Security, che si propone di coordinare le eccellenze in campo sicurezza e di proporre azioni a livello Nazionale e Internazionale, e di aiutare, in collaborazione con la Direzione Generale del Dipartimento delle Informazioni per la Sicurezza (Presidenza del Consiglio dei Ministri), il sistema paese nel territorio ad essere più resiliente alla minaccia cibernetica, in armonia con le istituzioni Europee. Il Dipartimento ha inoltre recentemente organizzato due edizioni di Master in Sicurezza Informatica, di cui l'ultima accreditata dall'INPDAP che ha finanziato 9 borse. Lo spin-off dipartimentale ESEBEL s.r.l. è finalizzato alla produzione e la commercializzazione di prodotti e servizi per la sicurezza informatica, per l'e-learning e l'e-business. Infine è attiva una convenzione di ricerca con Webred SpA (società regionale a totale capitale pubblico), Perugia, che riguarda anche modelli e tecniche per un sistema integrato della sicurezza ICT per il complesso dell'infrastruttura digitale della Community Network dell'Umbria.

(4) Priorità: Sfide per la società - Obiettivo specifico (1): Salute, cambiamento demografico e benessere.

Le attività del Dipartimento in ambito di salute e benessere sono testimoniate ad esempio dal progetto "Sistemi intelligenti di ausilio alle decisioni per l'identificazione precoce e la dissuasione all'utilizzo del doping" presentato al Ministero della Salute e dalle ricerche nell'ambito della realtà virtuale in riabilitazione neurologica condotte da alcuni membri del Dipartimento.

Forte è l'impegno del Dipartimento che tradizionalmente viene riservato alla formazione dei docenti, attraverso progetti con le scuole secondarie superiori. Da vari anni è attivo il Progetto Lauree Scientifiche del MIUR. Sono inoltre attivi il Progetto Nazionale Matematica&Realtà che dal 1994 promuove la sperimentazione di percorsi didattici innovativi ed ha al suo attivo numerosi corsi di formazione Docenti organizzati in sinergia con gli USR di varie regioni, il Progetto E-Studium (finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia), finalizzato alla realizzazione di un sito di blended e-learning per facilitare lo scambio di informazione, l'interazione tra docenti e studenti e l'erogazione di corsi e formazione a distanza. Inoltre il Dipartimento di Matematica ed Informatica, come soggetto accreditato MIUR per la valorizzazione delle eccellenze fra gli studenti delle Scuole superiori, organizza una gara nazionale (individuale) di modellizzazione matematica, rivolta alle scuole di ogni ordine e grado. La gara è organizzata e supportata dal progetto Matematica&Realtà, forte della sua esperienza pluriennale nell'organizzare un test nazionale di monitoraggio dell'attività svolta nell'ambito del progetto. Un'idea - Idee per il futuro universitario è il progetto finanziato dalla Regione Umbria nell'ambito del programma europeo POR CRO FSE UMBRIA, volto a sostenere l'orientamento dei giovani verso le facoltà scientifiche. Il Dipartimento collabora al progetto per quanto attiene alle discipline matematiche e informatiche.

Nella seduta del 26 marzo 2014 il Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo ha approvato il Piano Strategico di Ateneo 2014-2015. Per quanto concerne i settori Ricerca e Trasferimento Tecnologico, tale piano ha stabilito i seguenti indirizzi strategici di ricerca di terza missione:

1. Potenziamento delle attività di terza missione

2. Potenziamento del piano di comunicazione delle attività scientifiche

Un Documento Attuativo (DAPS), approvato dal Senato Accademico il 22 ottobre 2014 ha articolato le volontà espresse nel Piano Strategico di Ateneo in un piano di azioni operative, misurabili, monitorabili e valutabili nel breve e nel medio-lungo periodo. Il DMI intende aderire pienamente a questo Documento attuativo nella definizione dei propri obiettivi caratterizzanti, di seguito delineati.

Obiettivo specifico 1.1 Potenziamento dei servizi dedicati alle attività di terza missione

Maggiore e più frequente interazione con il sistema produttivo (associazioni di categoria imprenditoriali, aziende private e pubbliche, professionisti) in tutte le attività di terza missione. Favorire l'incontro tra la domanda e l'offerta al fine della valorizzazione economica dei risultati trovati sul mercato. In particolare:

(a) Istituzione e mantenimento di una pagina web della Ricerca Dipartimentale che raccolga le competenze e i risultati della ricerca esportabili per applicazioni imprenditoriali.

(b) Organizzazione di convegni e workshop che possano coinvolgere rappresentanti del mondo imprenditoriale

(c) Partecipazione a bandi regionali, nazionali, internazionali come partner per ricerca e innovazione di aziende e/o spin-off.

Obiettivo specifico 1.2: Attività dirette alla promozione e creazione di impresa dai risultati della ricerca (spin off)

Il Dipartimento di Matematica e Informatica è, per sua natura, orientato prevalentemente verso la ricerca di base. Per questo, pur aumentando i propri sforzi nella direzione della creazione di impresa, e riconoscendo l'importanza di tali attività, nella propria attività di pianificazione e di autovalutazione tiene conto delle difficoltà oggettive che storicamente incontra nella creazione di nuovi spin off.

Obiettivo specifico 1.3: Valorizzazione delle attività di terza missione in ambito culturale e sociale, processi di integrazione multiculturale tra le scienze umane e sociali e le scienze di carattere scientifico-tecnologico. In particolare:

(a) Partecipazione dei membri del Dipartimento in attività museale di tipo scientifico

(b) Partecipazione dei membri del Dipartimento ad attività di carattere multiculturale (es. Festa di Scienza e Filosofia)

Obiettivo specifico 2: Promozione e divulgazione della ricerca scientifica condotta in Dipartimento Organizzazione e/o partecipazione a eventi di taglio scientifico o divulgativo: convegni/congressi/workshop nazionali e internazionali, festival della scienza o iniziative analoghe, seminari e convegni intra- e interdipartimentali, seminari tenuti da visiting scientists stranieri. Potenziamento dei processi generali di comunicazione delle attività e dei risultati della ricerca. Rendere pubblicamente accessibili i prodotti della ricerca finanziati con fondi pubblici.

In particolare:

(a) Seminari Dipartimentali che abbiano carattere di continuità, certezza e pubblicità, a carattere non troppo specialistico, tenuti preferibilmente da Professori Visitatori

(b) Creazione di una Repository di Dipartimento, integrata con il sistema arXiv ed

eventualmente armonizzata con il modulo IR (Institutional Repository) di IRIS (Institutional Research Information System) del CINECA, che dovrebbe essere prossimamente adottato a livello di Ateneo.

(c) Pagina web della ricerca dipartimentale in cui sia brevemente descritta l'attività di ricerca dei membri del Dipartimento.

(d) Partecipazione di membri del Dipartimento a Festival della Scienza, Settimane della Cultura Scientifica, Notte dei Ricercatori e iniziative similari

(e) Adesione dei membri del Dipartimento ad uno dei profili ResearcherID, Orcid, MyScopus

(f) Organizzazione di scuole internazionali

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	
MATEMATICA E INFORMATICA	57.906,72	1.000,00	31.415,78	44.900,00	

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	
--------------	--	--------------------	--

N.	Nome della struttura di gestione	Numero di siti museali gestiti dal polo museale	Numero di giorni di apertura nell'anno	Spazi dedicati in mq	Budget impegnato nell'anno	Totale finanziamenti esterni	N.ro di visitatori nell'anno	N.ro di visitatori nell'anno paganti	Presenza sistema rilevazione presenze
1.	CAMS - Centro di Ateneo per i Musei Scientifici	6	270	30.880	5.000	25.000	2.325	910	si

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	57
Numero totale di CFP erogati	93
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate	640
Numero totale di partecipanti	1.300

Numero di docenti coinvolti complessivamente	25
Numero di docenti esterni all'Ateneo	16
Numero di imprese commerciali coinvolte come utilizzatrici dei programmi	0
Numero di enti pubblici coinvolti come utilizzatori dei programmi	26
Numero di enti no-profit coinvolti come utilizzatori dei programmi	0
Introiti complessivi del programma (importo della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate)	52.500
Quota percentuale degli introiti complessivi provenienti da finanziamenti pubblici europei o nazionali	54
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.	Ufficio Tirocini e Formazione Lavoro	2007	0,00	2,40

▶ 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.	I.TRAS.TE. soc. cons. a r.l.	2006	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube),	
2.	Associazione NETVAL Network per la Valorizzazione della Ricerca Universitaria	2007	Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
3.	Associazione PNICube - Associazione degli Incubatori e delle Business Plan Competition accademiche italiane	2004	Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube),	Si
4.	CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO ALMALAUREA	2002	Servizi di placement (es. Almalaurea),	Si
5.	APRE	1998	Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si
6.	TUCEP - TIBER UMBRIA COMETT EDUCATION PROGRAMME	1992	Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
7.	ClAFM - Cons. Interun. per l'alta formazione in matematica	2004	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