Anno 2014

Università degli Studi di FERRARA >> Sua-Rd di Struttura: "Fisica e scienze della terra"

Parte III: Terza missione

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

Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra (DiFST) risulta attivo in molte aree di terza missione che si accordano in modo naturale con gli ambiti disciplinari e le attività di ricerca e di didattica dei docenti e ricercatori che lo compongono.

I1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE I1a - Brevetti

Gran parte della ricerca del DiFST avente finalità applicative è stata condotta nell'ambito di contratti di ricerca commissionata, che normalmente prevedono che la proprietà intellettuale derivante da tale ricerca sia di proprietà del committente, fatta salva la possibilità di citare come inventori di eventuali brevetti il personale di ricerca dell'Università coinvolto.

Questo approccio permette all'Università di valorizzare immediatamente il contributo previsto dal contratto di ricerca, senza caricare l'Ateneo di spese per il deposito e l'estensione internazionale di brevetti che difficilmente potrebbero essere sfruttati direttamente o monetizzati in maniera adeguata dall'Università. La maggior parte delle aziende del territorio con cui sono stati stipulati contratti di ricerca commissionata ha richiesto esplicitamente che l'eventuale proprietà intellettuale derivante dal contratto di ricerca fosse riservata al committente.

La comprensione di queste dinamiche ha permesso al DiFST di siglare nel corso degli anni un elevato numero di contratti di ricerca commissionata con molte aziende ma nel periodo di riferimento è stato depositato un numero inferiore di brevetti rispetto agli anni precedenti. Nonostante l'incremento dei contratti di ricerca commissionata si ritiene che, a causa della congiuntura economica e della scarsa liquidità delle aziende, sia stata effettuata la scelta di non brevettare i risultati della ricerca e di mantenere il know-how sviluppato come segreto industriale.

Si registra nel periodo di riferimento un brevetto Italiano la cui titolarità è dell'Università di Ferrara.

I2 - SPIN-OFF I2 - Imprese spin-off

La vocazione applicativa del DiFST ha permesso di sviluppare internamente competenze e professionalità che hanno dato vita o supportato iniziative imprenditoriali operanti sul territorio. Il supporto fornito dal DiFiST ha permesso poi di stipulare convenzioni per l'accesso alle strutture messe a disposizione dall'Università e di fornire ai neo-laureati una concreta opportunità di occupazione in settori ad elevato contenuto scientifico e tecnologico.

Nel periodo di riferimento non risultano attivati ulteriori spin off accademici ma va anche segnalato un numero elevato di iniziative imprenditoriali che hanno tratto origine da ricerche applicative condotte all'interno del DiFST, quali ad esempio AKKUtrack Srl e GPIII Solar.

I3 - ATTIVITÀ CONTO TERZI I3 - Entrate conto terzi

L'attività di ricerca condotta presso il DiFST si fonda sull'uso di strumentazione all'avanguardia e su una conoscenza tecnica avanzata di materiali, metodi analitici, contesti territoriali, ecc. Ne deriva un elevato potenziale applicativo e, in ragione di questo, i vari gruppi di ricerca sono stati sempre attenti nel perfezionare e promuovere metodologie, prodotti o processi che potessero trovare interesse applicativo presso soggetti pubblici o privati. La varietà delle attività di interesse applicativo promosse dal DiFiST ha permesso di attrarre entrate conto terzi da soggetti di vario genere: dalla piccola e media industria - che costituisce il tessuto industriale della nostra zona - a enti di ricerca, a grandi gruppi industriali, ad enti pubblici. Un'altra forma di collaborazione con realtà industriali locali è quella di utilizzare le competenze tecniche presenti all'interno del DiFST e le apparecchiature messe a disposizione dai centri interdipartimentali.

L'attività conto terzi del DiFST si è esplicata soprattutto in termini di ricerca commissionata, con entrate ex art. 66 DPR 382/80. Nell'anno 2014 le entrate da ricerca commissionata sono state di 535000 circa, mentre quelle da attività convenzionate ammontano a 315000 , in netta ripresa rispetto alle cifre degli anni precedenti.

Va inoltre segnalato che parte delle attività di ricerca commissionata provenienti da aziende ed enti del territorio vengono veicolate attraverso il Consorzio Futuro in Ricerca (vedi più avanti).

I4 - PUBLIC ENGAGEMENT I4 - Monitoraggio delle attività di Public Engagement

Il Dipartimento è pienamente cosciente dell'urgenza strategica di comunicare la scienza e di collaborare con la società civile per la crescita della cultura scientifica. In particolare esso organizza e/o partecipa sia ad eventi a cadenza periodica che non. Tra i primi in particolare i tre che sono inseriti ed ampiamente descritti nelle apposite schede: I venerdì dell'Universo, l'open day Porte aperte al Polo (s'intende il Polo scientifico e Tecnologico dell'Università di Ferrara), la collaborazione, pure a cadenza periodica col Museo Civico di Storia naturale di Ferrara Progetto Underground.

Il file allegato contiene una lista selezionata delle altre più significative tra le numerose attività di Public Engagement in cui il personale del DiFiST ha svolto un ruolo primario.

I5 - PATRIMONIO CULTURALE I5b - Poli museali

Presso il DiFiST è presente la Collezione Instrumentaria delle Scienze Fisiche, che fa parte del Polo Museale di Ateneo. La Collezione raccoglie i più importanti oggetti della Collezione di Strumenti Scientifici Storici sette-ottocenteschi dell'ex Dipartimento di Fisica dell'Università di Ferrara. Sono strumenti e apparati di epoche e utilizzi diversi, opera di valenti artigiani italiani, francesi, inglesi, tedeschi o degli stessi docenti di Fisica dell'Università ferrarese.

I7 - FORMAZIONE CONTINUA I7a - Attività di formazione continua

L'attività di formazione continua, sia formalizzata attraverso contratti o convenzioni che informale, è stata intensa: il Dipartimento partecipa attivamente al Progetto Lauree Scientifiche e mantiene ampi rapporti di collaborazione con molti Istituti di istruzione superiore della provincia di Ferrara, anche per l'aggiornamento dei corpi docenti. Questa attività si esplica attraverso seminari o brevi corsi di aggiornamento o consulenza per la messa a punto di esperienze didattiche. I docenti del gruppo di Fisica Medica tengono corsi di formazione per il personale medico e paramedico in tutto il territorio nazionale.

Il Dipartimento partecipa alle attività dell'U.T.E.F. Università per l'Educazione Permanente di Ferrara ed alla loro programmazione con un proprio docente membro del Consiglio scientifico.

I8 STRUTTURE DI INTERMEDIAZIONE I8d - Consorzi e associazioni per la Terza missione

Il DiFiST partecipa attivamente all'interno di due tipologie di strutture e consorzi finalizzati al trasferimento tecnologico.

Tecnopoli:

a) Terra&Acqua Tech - ambiente, acqua, suolo, territorio

b) TekneHub - recupero e riqualificazione architettonica e urbana e restauro dei beni culturali.

I ruoli di coordinamento svolti da docenti del DiFST all'interno dei Tecnopoli ha permesso di mobilitare importanti finanziamenti per le attività di ricerca e trasferimento tecnologico del DiFiST.

Consorzi:

l'Università di Ferrara ha una convenzione con il Consorzio Futuro in Ricerca (CFR, già Consorzio Ferrara Ricerche), che è un'organizzazione non-profit a partecipazione pubblica e privata. La missione del Consorzio è promuovere e sostenere la ricerca, l'innovazione, il trasferimento tecnologico e la valorizzazione delle risorse economiche in particolar modo del territorio ferrarese, ponendosi come interlocutore privilegiato per Università, Centri di Ricerca, Enti pubblici, imprese industriali, in Italia e all'estero. Il CFR favorisce l'incontro tra i generatori di know-how, le organizzazioni industriali ed il mondo del lavoro. Numerosi docenti e ricercatori afferenti al DiFST sono responsabili scientifici di contratti di ricerca commissionata al CFR. Questi fondi non risultano analiticamente contabilizzati come ricerca commissionata presso il DiFiST ma vengono tipicamente utilizzati per finanziare assegni di ricerca o per acquistare apparecchiature che vengono installate presso i laboratori del Dipartimento e che di norma dopo tre anni dall'acquisto vengono donate allo stesso. L'ammontare dei contratti di ricerca commissionata per l'anno 2014, non inclusa nel quadro I.3, è stato di circa 434.000.

Il DiFiST collabora a vario titolo con il consorzio ASTER di Bologna, che promuove iniziative di sostegno all'imprenditorialità attraverso la partecipazione a fiere sul trasferimento tecnologico (ad esempio la manifestazione R2B di Bologna), attraverso l'organizzazione di corsi di formazione sul marketing delle attività di ricerca (Rete Alta Tecnologia ER). Il DiFST aderisce inoltre al programma Pioneers into Practice (Progetto Climate KIC), che fornisce al Dipartimento ogni anno mediamente due giovani pionieri che provengono prevalentemente dal mondo dell'impresa per fare attività formativa nel campo della low-carbon economy.

Il DiFiST opera infine in sinergia con il CURSA (Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per l'Ambiente), di cui l'Ateneo ferrarese è co-fondatore, al fine di promuovere attività e progettualità su tematiche di sviluppo sostenibile e tutela ambientale. La Sede Operativa del CURSA a Ferrara fa riferimento a personale di Scienze della Terra del DiFiST. I fondi relativi sono versati direttamente all'Università di Ferrara.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

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	Attivita' commerciale (1310)	Entrate finalizzate da attivita' convenzionate	Trasferimenti correnti da altri soggetti	Trasferimenti per investimenti da altri soggetti
Fisica e scienze della terra	535.412,48	315.098,08	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

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.	Polo Museale di Ateneo	3	100	669	12.000	62.000	0	0	no

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	6
Numero totale di CFP erogati	0
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate	50
Numero totale di partecipanti	160
Numero di docenti coinvolti complessivamente	15
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**

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.	Job-Centre	2006	50.000,00	5,50

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.	Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per lAmbiente - CURSA	2008	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Servizi di placement (es. Almalaurea),	Si
2.	ASTER S. Cons. p. A. Agenzia per lo sviluppo tecnologico dell'Emilia Romagna	2002	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), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si
3.	TII- Tecnology Innovation Information. European Association for the transfer of technologies, and industrial information	2006	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube),	Si
4.	Association of European Science and Technology Transfer Professionals and European Knowledge Transfer Association. ASTP-PROTON	2008	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	Si
5.	Proambiente Società consortile a responsabilità limitata	2013	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si

6.	Consorzio per la promozione di imprese ad alta tecnologia - IMPAT	2003	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube),	Si
7.	APRE - Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea	1998	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
8.	Società consortile a responsabilità limitata MIST E-R	2009	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si
9.	Consorzio Futuro in Ricerca - CFR	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si

QUADRO I.8.e | **I.8.e Parchi Scientifici**

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