



Anno 2013

Università degli Studi di PARMA >> Sua-Rd di Struttura: "FISICA E SCIENZE DELLA TERRA MACEDONIO MELLONI"

### Parte III: Terza missione



QUADRO I.0

I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

#### Proprietà intellettuale, brevetti.

Il DiFeST detiene tre brevetti italiani, di cui due con estensione internazionale (Europa-USA-Canada-Australia-Giappone). La procedura di sottomissione dei brevetti è regolata dal Regolamento in materia di brevetti e tutela dell'invenzione dell'Ateneo. Il DiFeST ha istituito un Gruppo di supporto alla presentazione di domande di deposito, con referente il Prof. Alessio Bosio, per assistere nel valutare la fattibilità della proposta, in aderenza ai criteri della commissione d'ateneo.

#### Attività conto terzi

Il DiFeST ha stabilito un elenco delle prestazioni ordinarie a pagamento offerte all'esterno. Per queste prestazioni viene periodicamente rivisto un tariffario, pubblicato sul sito web del Dipartimento.

Oltre a queste prestazioni ordinarie, le attività conto terzi sono articolate soprattutto in progetti di ricerca in convenzione con Soggetti esterni, pubblici e privati. Questo genere di attività spazia dall'ambito delle Geoscienze a quello della Fisica. Più in dettaglio, si possono citare:

- progetti finalizzati alla ricerca di idrocarburi, in Italia ed all'estero (principali finanziatori: Eni, Petrobras);
- progetti finalizzati all'alta formazione di personale d'impresa (principale finanziatore: Petrobras);
- progetti finalizzati alla ottimizzazione delle soluzioni di messa in sicurezza e bonifica di siti contaminati (principali finanziatori: Eni, Versalis, Syndial, Electrolux, ThyssenKrupp, Acciai Speciali Terni, Sasol);
- progetti finalizzati alla prevenzione della contaminazione delle risorse idriche sotterranee in aree agricole (principale finanziatore: DowAgrosciences);
- progetti finalizzati all'analisi ed alla minimizzazione dell'impatto di grandi opere di Ingegneria sui corpi idrici sotterranei (principali finanziatori: Enel, Consorzio COCIV, quest'ultimo comprendente TAV, RFI, Impregilo, Società Italiana per Condotte d'acqua, Maire Tecnimont);
- progetti di sviluppo di materiali, dispositivi e prototipi di pannelli solari (principali finanziatori: Arendi, Solar System);
- progetti di ricerca mirati di fisica della materia soffice in ambito alimentare (principali finanziatori: Unox, Ferrero); altri di questi progetti sono gestiti attraverso il Consorzio Siteia dell'Ateneo.
- progetti di ricerca biofisica su contratto dell'NIH U.S.A.

Nell'ambito di tali progetti, una quota molto significativa di fondi viene destinata al finanziamento di borse di ricerca, borse di dottorato, assegni di ricerca e posti di Ricercatore a Tempo Determinato (tipo a).

#### Public Engagement

Il dipartimento cura attività di diffusione della ricerca scientifica e di orientamento, con specifici docenti referenti, secondo i seguenti canali:

*Partecipazione al Progetto Lauree Scientifiche* nazionale, coordinatore Prof. Luciano Tarricone (<http://www.difest.unipr.it/it/didattica/piano-lauree-scientifiche>).

*Orientamento in ingresso* attraverso stages, Conferenze in Ateneo e presso le scuole, Visite di scuole secondarie, Corsi di Formazione Permanente su Fisica Moderna e utilizzo dei Laboratori di Fisica rivolti a docenti delle scuole superiori, l'exploratorium Microcosmo con Vista. I coordinatori di queste attività sono la Prof. Aba Losi, la Prof. Giuliana Villa e il Prof. Sergio De lasio.

Progetti di alternanza scuola-lavoro con le scuole Bertolucci di Parma e Colombini di Piacenza.

*Orientamento in uscita*: coordinatori Prof. Alessio Bosio, il Prof. Claudio Tellini e il Prof. Sergio De lasio.

#### Organizzazione di Mostre e di Attività di Formazione

Si citano in particolare:

- la Mostra *Cristalli!*, organizzata assieme al Dipartimento di Chimica e all'Istituto IMEM CNR, tenuta a Parma presso il Palazzo delle Scuderie dall'11 ottobre al 30 novembre 2014, co-organizzatore Prof. Mario Tribaudino (<http://www.iycr2014.it/eventi/cristalli-a-parma/194>);
- la Mostra *Macedonio Melloni: il calore e la luce invisibile*, presso la Galleria San Ludovico dal 18 aprile al 7 giugno 2015, organizzatore Prof. Luca Trentadue (<http://www2.difest.unipr.it/MostraMelloni/index.html>).

- il Mu-bus, pulmino della Scienza, Visita ai Fossili della collezione, 17 dicembre 2012, organizzatore Prof. Paola Monegatti

Eventi organizzati durante la Notte dei Ricercatori 2013 e 2014, coordinatori Prof. Aba Losi e Prof. Claudio Tellini.

Attività di formazione promosse e sviluppate assieme all'Ordine dei Geologi dell'Emilia Romagna. Coordinatore Prof. Mario Tribaudino.

#### Poli Museali

Il Dipartimento ospita un Museo (<http://www.musei.unipr.it/it/musei-e-collezioni/museo-di-fisica-e-scienze-della-terra>) organizzato in quattro sezioni: la collezione di strumenti storici, includenti il laboratorio di Parma di Macedonio Melloni, la collezione mineralogica, che contiene anche una importante raccolta di meteoriti, la collezione paleontologica e l'Exploratorium Microcosmo con Vista. Compatibilmente con la mancanza di personale dedicato, le collezioni sono rese fruibili, in particolare alle scuole, con visite guidate su prenotazione. I responsabili di tali attività sono il Prof. Luca Trentadue per le prime due, il Prof. Mario Tribaudino e la Prof. Paola Monegatti.

#### Formazione continua

Il DiFeST ha organizzato il Tirocinio Formativo Attivo 2014-15 della classe A038, Fisica, Il coordinatore del TFA è il Prof. Luigi Cristofolini.

Nell'anno 2012-13 il DiFeST ha contribuito ad un Tirocinio Formativo Attivo della classe A049, Matematica e Fisica incardinato sul Dipartimento di Matematica ed Informatica.

#### Curricula co-progettati

Il DiFeST ha sostenuto il Master in Scienze Forensi, in associazione con il Dipartimento di Chimica, il Dipartimento di Bioscienze e il RIS di Parma dei Carabinieri nell'anno accademico 2011-12. Il Master si è protratto fino al 2013-14. Era stato organizzato in precedenza dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN., a far data dall'anno 2001. Il ruolo di Presidente del Comitato Esecutivo è stato svolto dal Prof. Danilo Bersani dall'anno 2011.

### 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 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
FISICA E SCIENZE DELLA TERRA MACEDONIO MELLONI	1.062.164,00	86.768,00	53.000,00	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.	Museo di Fisica e Scienze della Terra	4	235	560	0	0	1.900	0	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

Nessuna scheda inserita

▶ **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

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

▶ **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.	ASTER S. Cons. p. A		Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	
2.	MIST E-R S.C.R.L.		Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	



QUADRO I.8.e

I.8.e Parchi Scientifici

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