



Anno 2013

Università degli Studi di PAVIA >> Sua-Rd di Struttura: "FISICA"

Parte III: Terza missione

| ▶ QUADRO I.0 | I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione |
|---|---|
| <p>Il Dipartimento si è impegnato in molteplici attività mirate a diffondere verso l'esterno le informazioni necessarie per conoscere meglio la realtà dell'università, della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica, evidenziandone l'importanza per il progresso della società in generale e anche, più semplicemente, per il miglioramento della vita quotidiana.</p> <p>Oltre ad attività di tipo formativo, volte ad incoraggiare i giovani a intraprendere carriere scientifiche, notevole attenzione è stata rivolta all'attività di comunicazione che concorre a diffondere la cultura scientifica, per accrescere la percezione dell'importanza della scienza e dei suoi risultati nell'ambito delle attività umane e rafforzarne il radicamento nella società.</p> <p>Tra le attività più significative segnaliamo:</p> <ol style="list-style-type: none">1) iniziative in collaborazione con enti per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio;2) attività di divulgazione pubblica;3) attività museali ed espositive, con siti web divulgativi;4) attività di orientamento e formazione per docenti e studenti. <p>Il grande successo delle differenti iniziative intraprese o partecipate conferma che vi è nella società una forte curiosità e richiesta di informazione scientifica, che il Dipartimento è impegnato a soddisfare in maniera adeguata per le tematiche di propria competenza.</p> <p>Il sito web del Dipartimento riporta le informazioni sulle principali iniziative di orientamento alla pagina http://fisica.unipv.it/dida/Orientamento.htm.</p> <p>Di seguito riportiamo un breve riassunto delle attività sovraelenate.</p> <p>1- Iniziative in collaborazione con enti per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio</p> <p>Il Prof. Guizzetti negli anni 2011-13 è stato Presidente del Consorzio per lo sviluppo di Energia e Sostanze Chimiche da Risorse Rinnovabili (C.E.S.C.R.I.), i cui soci fondatori sono l'Università degli Studi di Pavia e i seguenti Enti del territorio pavese: la Provincia di Pavia, l'ASM PV, la Coldiretti PV, la Confederazione Italiana Agricoltori PV, la Confagricoltura PV, l'UN.E.CO. S.r.l. Il CESCRI ha l'obiettivo di promuovere la produzione di energia e sostanze chimiche da fonti rinnovabili, in particolare da biomasse. Tale scopo è perseguito mediante attività di progettazione, coordinamento, innovazione tecnologica e trasferimento tecnologico per lo sviluppo di nuove filiere produttive; tale attività è svolta in collaborazione con Università, Istituti di formazione e ricerca pubblici, privati, nazionali e internazionali.</p> <p>Per dettagli sul Consorzio si veda la voce I8d.</p> <p>2- Attività di divulgazione pubblica</p> <p>Oltre ai numerosi eventi organizzati per la diffusione delle conoscenze scientifiche e per portare il grande pubblico a familiarizzare con l'attività dei ricercatori (vedi descrizione nella Scheda 1 del Monitoraggio delle attività di PE), il personale del dipartimento ha prodotto le seguenti pubblicazioni divulgative a livello nazionale o internazionale:</p> <ol style="list-style-type: none">a) L. Maccone, 'Il gatto di Schrodinger', Atti dell'Accademia degli Agiati, anno 260, ser. VIII, Vol. 10B, pg.19 (2011).b) P. Vitulo e P. Montagna La radioattività è tutta intorno a noi: conviene conoscerla, pubblicata in Frascati Physics Series - Italian Collection - Collana: Scienza Aperta Vol. IV (2014) ComunicareFisica2012 - Atti 4° Convegno "Comunicare Fisica e altre Scienze", Torino 8-12 ottobre 2012-ISBN-978-88-86409780.c) L.C. Andreani "Ambiente ed energia: conoscerli per crescere", sull'insero "Professione Ambiente e Energia" settimanale del Sole 24 Ore - Anno 6 N° 5, Lunedì 28 gennaio 2013.d) L.Maccone, 'A Simple proof of Bell's inequality', American Journal of Physics 81, 854 (2013).e) A. Bacchetta, M. Contalbrigo, The proton in 3D, Il Nuovo Saggiatore 28, 1-2 (2012) <p>3- Attività museali ed espositive, con siti web divulgativi</p> <p>L'eccezionale patrimonio storico-scientifico dell'Ateneo pavese, sia presso il Dipartimento, sia presso il Sistema Museale, viene valorizzato e reso fruibile mediante la gestione delle collezioni storiche di Fisica e l'organizzazione di mostre interattive aperte alle scolaresche e al grande pubblico. Particolare rilievo ha avuto nel 2011 la celebrazione dei 650</p> | |

anni dell'Università, con iniziative mirate alle scuole di ogni ordine e grado, a partire dalle Scuole dell'Infanzia (vedi descrizione nella Scheda 2 del Monitoraggio delle attività di PE).

4- Attività di orientamento e formazione per docenti e studenti

La diffusione della cultura scientifica oltre l'ambito accademico, nell'intera società e soprattutto fra i giovani, è essenziale per sostenere le vocazioni allo studio delle materie scientifiche di base e per accompagnare il progresso tecnologico in maniera consapevole. È inoltre importante, in una fase di rapida evoluzione delle tecnologie, mantenere la prospettiva storica del passato. Il Dipartimento è attivo in varie direzioni: vengono organizzati laboratori, conferenze, seminari, incontri con insegnanti delle scuole primarie e secondarie e con i loro studenti, in particolare nell'ambito del Piano nazionale Lauree Scientifiche. Il premio per la fisica Valerio Filippini, che viene organizzato da vari enti e istituzioni con la collaborazione del Dipartimento, è arrivato alla decima edizione. Vengono inoltre promosse mostre interattive alle quali partecipano gli studenti delle scuole secondarie in qualità di guide e tutor e progetti a cui partecipano gli alunni delle primarie con produzioni grafico-pittoriche e multimediali tra scienza e arte (vedi descrizione nella Scheda 3 del Monitoraggio delle attività di PE).

QUADRO I.1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE

| QUADRO I.1.a | | I.1.a Brevetti | | | | |
|--|--|--------------------------|------------|-----------|------|----------------------------------|
| Brevetti validati/aggiunti dal personale di Dipartimento/Facoltà | | | | | | |
| N. | Titolo | Titolarità | Nr. | Authority | Anno | Elenco Inventori della Struttura |
| 1. | A SURFACE PLASMON RESONANCE SENSING METHOD AND SENSING SYSTEM | | 2443438 | EP | 2012 | MARABELLI Franco <i>aggiunto</i> |
| 2. | DIRECT IMPRINTING OF POROUS SUBSTRATES | | 2011056398 | US | 2011 | LISCIDINI Marco <i>validato</i> |
| 3. | NUOVI COMPOSTI OTTICAMENTE SENSIBILI AI COMPOSTI ELETTRON-POVERI | | MI20120636 | IT | 2013 | MARABELLI Franco <i>aggiunto</i> |
| 4. | NUOVI POLIMERI OTTICAMENTE SENSIBILI A COMPOSTI ELETTRON-POVERI | | MI20120637 | IT | 2013 | MARABELLI Franco <i>aggiunto</i> |
| 5. | Optical sensor comprising diffraction gratings with functionalized pores and method of detecting analytes using the sensor | | 8349617 | US | 2013 | LISCIDINI Marco <i>aggiunto</i> |
| 6. | SPR SENSOR DEVICE WITH NANOSTRUCTURE | | 2013007448 | WO | 2013 | MARABELLI Franco <i>aggiunto</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 | |
| FISICA | 174.791,00 | 115.636,00 | 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. | Sistema Museale di Ateneo | 9 | 200 | 6.000 | 0 | 0 | 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 |
|-----------------------|--|

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 | | |
|---|---------------------|----------------------------------|--|--|

| 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. | Centro orientamento universitario | 1999 | 140.000,00 | 4,00 |

| | | | | |
|---|---------------------|-------------------------|--|--|
| ▶ | 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 | | |
|---|---------------------|--|--|--|

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

| | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|--|--|
| ▶ | QUADRO I.8.e | I.8.e Parchi Scientifici | | |
|---|---------------------|---------------------------------|--|--|

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