

Relazione sui risultati delle attività di Ricerca, di Formazione e di Trasferimento Tecnologico dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca Anno 2016

La presente relazione è disposta ai sensi dell'art. 3 quater della Legge 9 gennaio 2009, n. 1 ed illustra i risultati raggiunti dall'Università degli Studi di Milano - Bicocca nell'ambito della ricerca, della formazione nonché del trasferimento tecnologico.

AREA DELLA FORMAZIONE E DEI SERVIZI AGLI STUDENTI

ATTIVITA' FORMATIVE - ANNO 2016

Le attività formative considerate sono quelle programmate per l'anno accademico 2015/2016 e riguardano:

SCUOLA DI ECONOMIA E STATISTICA

Corsi di Laurea

- L-18 Classe delle lauree in Scienze dell'economia e della gestione aziendale
 - Economia delle banche, delle assicurazioni e degli intermediari finanziari
 - Economia ed amministrazione delle imprese
 - Marketing, comunicazione aziendale e mercati globali

L-33 Classe delle lauree in Scienze economiche

- Economia e commercio
- L-41 Classe delle lauree in Statistica
 - Scienze statistiche ed economiche
 - Statistica e gestione delle informazioni

Corsi di Laurea magistrale

- LM-16 Classe delle lauree magistrali in Finanza
 - Economia e finanza
- LM-56 Classe delle lauree magistrali in Scienze dell'economia
 - International Economics Economia Internazionale
- LM-76 Classe delle lauree magistrali in Scienze economiche per l'ambiente e la cultura
 - Economia del turismo
- LM-77 Classe delle lauree magistrali in Scienze economico-aziendali
 - Marketing e mercati globali
 - Scienze economico-aziendali
- LM-82 Classe delle lauree magistrali in Scienze statistiche
 - Biostatistica
- **LM-82** Classe delle lauree magistrali in Scienze statistiche & **LM-83** Classe delle lauree magistrali in Scienze statistiche attuariali e finanziarie
 - Scienze statistiche ed economiche

SCUOLA DI GIURISPRUDENZA

Corso di Laurea

- L-14 Classe delle lauree in Scienze dei servizi giuridici
 - Scienze dei servizi giuridici

Corso di Laurea magistrale a ciclo unico

LMG/01 Classe delle lauree magistrali in Giurisprudenza

- Giurisprudenza

SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corsi di Laurea

Classe L/SNT1 - Classe delle lauree in professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica

- Infermieristica (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere)
- Ostetricia (abilitante alla professione sanitaria di Ostetrica/o)

Classe L/SNT2 - Classe delle lauree in professioni sanitarie della riabilitazione

- Fisioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Fisioterapista)
- Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva (abilitante alla professione sanitaria di Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva)

Classe L/SNT3 - Classe delle lauree in professioni sanitarie tecniche

- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale)
- Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica)

Corsi di Laurea magistrale

LM-9 Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche

- Biotecnologie mediche

LM/SNT1 Classe delle lauree magistrali in Scienze infermieristiche e ostetriche

- Scienze infermieristiche e ostetriche

Corsi di Laurea magistrale a ciclo unico

LM-41 Classe delle lauree magistrali in Medicina e Chirurgia

- Medicina e Chirurgia

LM-46 Classe delle lauree magistrali in Odontoiatria e Protesi dentaria

- Odontoiatria e protesi dentaria

DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA

Corsi di Laurea

- L-20 Classe delle lauree in Scienze della comunicazione
 - Scienze psicosociali della comunicazione
- L-24 Classe delle lauree in Scienze e tecniche psicologiche
 - Scienze e tecniche psicologiche

Corsi di Laurea magistrale

LM-51 Classe delle lauree magistrali in Psicologia

- Psicologia clinica, dello sviluppo e neuropsicologia
- Psicologia dei processi sociali, decisionali e dei comportamenti economici
- Psicologia dello sviluppo e dei processi educativi

Corsi di Laurea

- L-19 Classe delle lauree in Scienze dell'educazione e della formazione
 - Scienze dell'educazione
- L-20 Classe delle lauree in Scienze della comunicazione
 - Comunicazione interculturale

Corsi di Laurea magistrale

- LM-1 Classe delle lauree magistrali in Antropologia culturale ed etnologia
 - Scienze antropologiche ed etnologiche
- LM-57 Classe delle lauree magistrali in Scienze dell'educazione degli adulti e della formazione continua
 - Formazione e Sviluppo delle Risorse Umane
- LM-85 Classe delle lauree magistrali in Scienze pedagogiche
 - Scienze pedagogiche

Corsi di Laurea magistrale a ciclo unico

- LM-85 bis Classe delle lauree magistrali in Scienze della formazione primaria
 - Scienze della Formazione Primaria

SCUOLA DI SCIENZE

Corsi di Laurea

- L-2 Classe delle lauree in Biotecnologie
 - Biotecnologie
- L-13 Classe delle lauree in Scienze biologiche
 - Scienze Biologiche
- L-27 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie chimiche
 - Scienza dei materiali
 - Scienze e Tecnologie Chimiche
- L-30 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie fisiche
 - Fisica
 - Ottica e Optometria
- L-31 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie informatiche
 - Informatica
- L-32 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
 - Scienze e tecnologie per l'ambiente
- L-34 Classe delle lauree in Scienze geologiche
 - Scienze e Tecnologie Geologiche
- L-35 Classe delle lauree in Scienze matematiche
 - Matematica

Corsi di Laurea magistrale

- LM-6 Classe delle lauree magistrali in Biologia
 - Biologia
- LM-8 Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie industriali
 - Biotecnologie industriali

- LM-17 Classe delle lauree magistrali in Fisica
 - Fisica
- LM-18 Classe delle lauree magistrali in Informatica
 - Informatica
- LM-40 Classe delle lauree magistrali in Matematica
 - Matematica
- LM-53 Classe delle lauree magistrali in Scienza e ingegneria dei materiali
 - Scienza dei materiali
- LM-54 Classe delle lauree magistrali in Scienze chimiche
 - Scienze e Tecnologie Chimiche
- LM-58 Classe delle lauree magistrali in Scienze dell'universo
 - Astrofisica e Fisica dello Spazio
- LM-74 Classe delle lauree magistrali in Scienze geologiche
 - Scienze e Tecnologie Geologiche
- LM-75 Classe delle lauree magistrali in Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
- LM-92 Classe delle lauree magistrali in Teoria della comunicazione
 - Teoria e tecnologia della comunicazione

DIPARTIMENTO DI SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE

Corsi di Laurea

- L-15 Classe delle lauree in Scienze del turismo
 - Scienze del turismo e comunità locale
- L-16 Classe delle lauree in scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione
 - Scienze dell'Organizzazione
- L-39 Classe delle lauree in Servizio sociale
 - Servizio sociale
- L-40 Classe delle lauree in Sociologia
 - Sociologia

Corsi di Laurea magistrale

- LM-49 Classe delle lauree magistrali in Progettazione e gestione dei sistemi turistici
 - Turismo territorio e sviluppo locale
- LM-63 Classe delle lauree magistrali in Scienze delle pubbliche amministrazioni
 - Management e design dei servizi (sentite le Scuole di Giurisprudenza ed Economia e Statistica)
- LM-87 Classe delle lauree magistrali in Servizio sociale e politiche sociali
 - Programmazione e gestione delle politiche e dei servizi sociali
- LM-88 Classe delle lauree magistrali in Sociologia e ricerca sociale
 - Sociologia

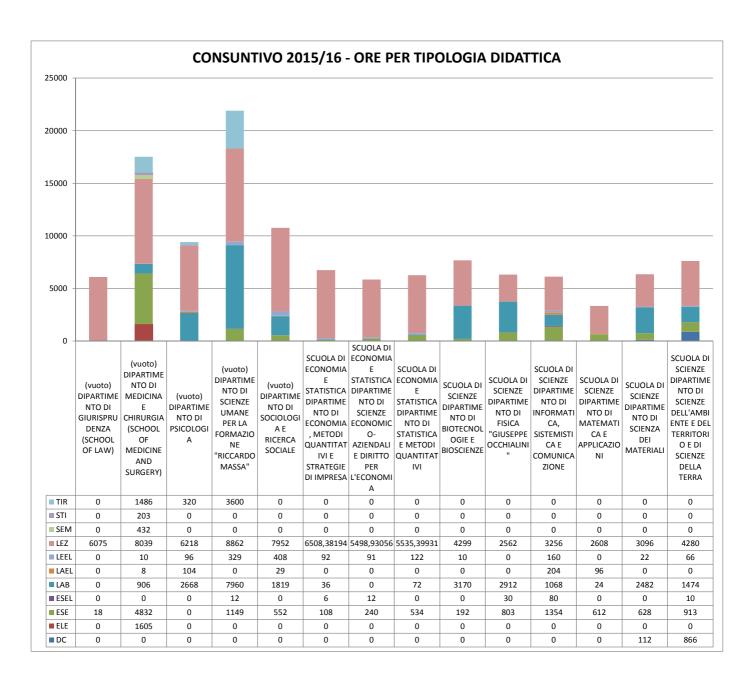
Le attività sono state avviate nel mese di ottobre 2015 e si sono concluse entro il mese di settembre 2016.

Complessivamente sono state erogate 121937 ore, rivolte a circa 32669 studenti iscritti (dati Anagrafe Nazionale Studenti).

La suddivisione delle ore risulta:

	DIPARTIMENTO	Totale complessivo
	DIP DI GIURISPRUDENZA (SCHOOL OF LAW)	6093
		-
	DIP DI MEDICINA E CHIRURGIA (SCHOOL OF MEDICINE AND SURGERY)	17521
	DIP DI PSICOLOGIA	9406
	DIP DI SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE "RICCARDO MASSA"	21912
	DIP DI SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	10760
SCUOLA DI ECONOMIA E STATISTICA	DIP DI ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI IMPRESA	6750
	DIP DI SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI E DIRITTO PER L'ECONOMIA	5842
	DIP DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI	6263
SCUOLA DI ECONOMIA E STATISTIC	A Totale	18856
SCUOLA DI SCIENZE	DIP DI BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE	7671
	DIP DI FISICA "GIUSEPPE OCCHIALINI"	6307
	DIP DI INFORMATICA, SISTEMISTICA E	
	COMUNICAZIONE	6122
	DIP DI MATEMATICA E APPLICAZIONI	3340
	DIP DI SCIENZA DEI MATERIALI	6340
	DIP DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO E	
	DI SCIENZE DELLA TERRA	7609
SCUOLA DI SCIENZE Totale		37389
Totale complessivo		121937

La distribuzione delle ore totali per tipologia di attività didattica nelle singole Strutture è stata la seguente:

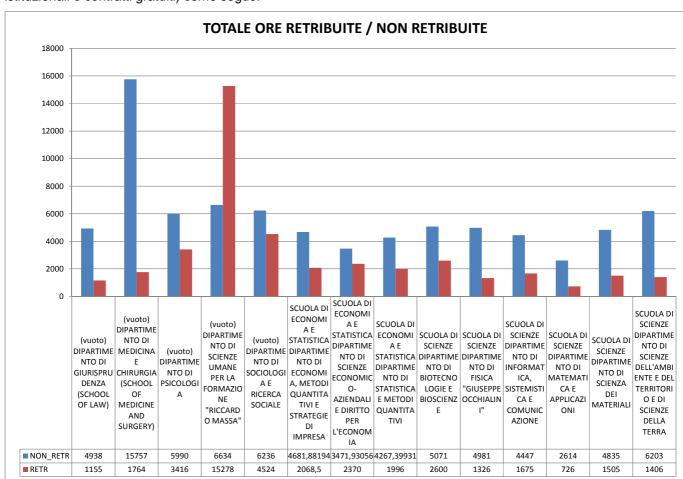


Legenda tipologia didattica:

AD	AD_DESCRIZIONE
DC	Didattica Campus Abroad
ESE	Esercitazione
ESEL	Esercitazioni E-Learning
LAB	Laboratorio
LAEL	Laboratori E-Learning
LEEL	Lezioni E-Learning
LEZ	Lezione
SEM	Seminario
STI	Stage interno

TIR	Tirocinio

Le ore risultano complessivamente distinte per struttura tra retribuite e non retribuite (carichi didattici istituzionali e contratti gratuiti) come segue:



I dati riportati sono stati ricavati dai piani didattici 2015/16, predisposti dalle Strutture.

Il numero dei docenti di ruolo è 877 :

Struttura di afferenza	РО	PD	PA	RD	RU	Totale complessivo
DIP BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE	10		19	3	20	52
DIP ECONOMIA, MET QUANTIT E STRATEGIE D'IMPRESA	20		18	1	17	56
DIP FISICA	8		19	5	4	36
DIP GIURISPRUDENZA (SCHOOL OF LAW)	20		25	2	24	71
DIP INFORMATICA, SISTEMISTICA E COMUNICAZIONE	12		16	3	18	49
DIP MATEMATICA E APPLICAZIONI	15		15		13	43
DIP PSICOLOGIA	19		24	3	30	76
DIP SCIENZA DEI MATERIALI	9		21	4	4	38
DIP SCIENZE AMBIENTE, TERRITORIO E SCIENZE TERRA	8		22	5	27	62
DIP SCIENZE ECONOM-AZIEND E DIRITTO PER L'ECONOMIA	10		22	2	19	53
DIP SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE	14		31	3	39	87
DIP SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	18		28	2	16	64
DIP STATISTICA E METODI QUANTITATIVI	10		22	1	14	47
DIPARTIMENTO MEDICINA E CHIRURGIA	29	2	50	10	52	143
Totale complessivo	202	2	332	44	297	877

Legenda ruoli:

PO= Professori di I fascia

PA= Professori di II fascia

PD= Professori Straordinari

RU= Ricercatori

RD= Ricercatori a tempo determinato

MASTER E CORSI DI PERFEZIONAMENTO E FORMAZIONE PERMANENTE

Presso l'Ateneo sono stati avviati, a partire dal mese di ottobre 2015 e fino a tutto il mese di dicembre 2016 (a.a. 2015/2016):

- 2 corsi di formazione (su 3 proposte approvate)
- 8 corsi di perfezionamento (su 11 proposte approvate)
- 21 master universitari di primo livello (su 27 proposte approvate)
- 8 master universitari di secondo livello (su 10 proposte approvate)

per un totale complessivo di 25.428 ore di formazione; sono stati formati 620 allievi.

Codice Ugov	Titolo progetto	Tipolo gia corso	Diparti mento	Diret tore	Costo	Imm atric olati	Ore aula	Ore Stag e	Ore totali forma zione	Finanzi amenti esterni
2015- DID-0025	Executive Security Manager	Corso di Forma zione (Execu tive)	Econom ia Metodi Quantita tivi e Strategi e d'Impres a	Silvio M. Bron doni	€ 1.800,00	27	130	20	150	NO
2015- DID-0056	Scienze, metodi e poetiche della narrazion e	Corso di Perfezi oname nto	Scienze Umane per la Formazi one	Ema nuela Manc ino	€ 1.000,00	9	159	0	159	NO
2016- DID-0671	Teoria critica della società	Corso di Perfezi oname nto	Scienze Umane per la Formazi one	Vittor io Morfi no	€ 1.000,00	14	201	0	201	PRIVAT I
2015- DID-0024	Pratiche narrative e di scrittura nella cura educativa e medico- sanitaria	Corso di Perfezi oname nto	Scienze Umane per la Formazi one	Mica ela Dona tella Casti glioni	€ 1.500,00	10	128	no	128	NO
2015- DID-0057	Tecniche di Ecografia Cardiovas colare	Master Univer sitario di I livello	Scienze della Salute	Cristi na Gian natta sio	€ 3.000,00	10	264	650	914	NO
2016- DID-0682	Tecniche di Elettrofisi ologia ed elettrosti molazione cardiaca	Master Univer sitario di I livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Form ica Fran cesc o	€ 3.000,00	6	136	925	1061	NO

2016- DID-0680	Comunica zione della scienza e dell'innov azione sostenibil e (MaCSIS)	Master Univer sitario di I livello	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Andr ea Cerr oni	€ 4.400,00	14	432	350	782	NO
2015- DID-0032	Scienze Infermieri stiche di Anestesia e Terapia Intensiva	Master Univer sitario di I livello	Scienze della Salute	Robe rto Fum agalli	€ 2.900,00	35	480	400	880	NO
2015- DID-0033	Scienze Osteopati che	Master Univer sitario di I livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Cesa re Gius eppe Cerri	€ 2.000,00	40	352	250	602	NO
2015- DID-0034	Sistemi sanitari, medicine tradizional i e non convenzio nali	Master Univer sitario di I livello	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Mara Togn etti Bord ogna	€ 3.000,00	8	330	400	730	PRIVAT I
2016- DID-0678	Gestione delle risorse idriche nella cooperazi one internazio nale	Master Univer sitario di I livello	Scienze dell'Amb iente e del Territori o	Giov anni Batti sta Crost a	€ 4.200,00	15	460	400	860	NO
2015- DID-0672	Business Administr ation	Master Univer sitario di I livello	Scienze Econom ico- Aziendal i e Diritto per l'Econo mia	Paol a Sara cino	€ 5.500,00	18	392	250	642	NO
2015- DID-0028	Data Managem ent per la Ricerca Clinica	Master Univer sitario di I livello	Statistic a e Metodi Quantita tivi	Vinc enzo Bagn ardi	€ 3.100,00	12	296	500	796	NO
2015- DID-0026	M3 - Master in Marketing e Managem ent	Master Univer sitario di I livello	Scienze Econom ico- Aziendal i e Diritto per l'Econo mia	Ange lo Di Greg orio	€ 7.000,00	15	424	375	799	NO

	1	,	1							
2015- DID-0035	Sport Managem ent, Marketing and Society	Master Univer sitario di I livello	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Sere na Vicar i	€ 2.600,00	25	202	650	852	NO
2015- DID-0027	Diagnosi e terapia multidisci plinare dei disturbi del comporta mento alimentar e	Master Univer sitario di I livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Mass imo Cleri ci	€ 3.000,00	16	360	375	735	NO
2015- DID-0031	Managem ent per lo sviluppo del capitale umano	Master Univer sitario di I livello	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Dario Cave nago	€ 4.000,00	27	268	500	768	NO
2015- DID-0030	Managem ent e digital innovation	Master Univer sitario di I livello	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Elisa betta Mara fioti	€ 4.000,00	8	288	500	788	NO
2015- DID-0029	MAIB - Master in Internatio nal Business Developm ent	Master Univer sitario di I livello	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Fabi o Corn o	€ 7.700,00	13	577	500	1077	PRIVAT I
2015- DID-0674	Tecniche endovasc olari - MET	Master Univer sitario di II livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Alber to Froio	€ 8.000,00	2	200	102 5	1225	NO
2015- DID-0037	Urogynec ology – School of functional reconstru ctive surgery of pelvic floor	Master Univer sitario di II livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Rodo Ifo Milan i	€ 7.500,00	4	394	300	694	NO
2015- DID-0676	Medicina dei Trapianti ed Epatologi a Avanzata	Master Univer sitario di II livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Mari o Straz zabo sco	€ 4.000,00	8	458	450	908	PRIVAT I
2015- DID-0036	Alimentaz ione e Dietetica Applicata - ADA -	Master Univer sitario di II livello	Scienze della Salute	Paol a Pale stini	€ 3.000,00	17	280	500	780	PRIVAT I

	I	T _				I		1		
2016- DID-0692	Donne politica e istituzioni	Corso di Forma zione	Sociolog ia e Ricerca Sociale	Carm en Lecc ardi	€ 40,00	38	48	no	48	NO
2016- DID-0693	Ecodoppl er Carotideo	Corso di Perfezi oname nto	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Alber to Froio	€ 1.000,00	2	32	75	107	NO
2016- DID-0700	Diagnosi e cura dello scompens o cardiaco acuto e cronico	Corso di Perfezi oname nto	Scienze della salute	Gianf ranc o Parat i	€ 1.000,00	13	35	100	135	PRIVAT I
2016- DID-0694	Antropolo gia delle migrazioni	Corso di Perfezi oname nto	Scienze Umane per la Formazi one	Alice Bella gam ba	€ 1.000,00	14	60	no	60	NO
2016- DID-0699	Market Access in Life Science	Corso di Perfezi oname nto	Econom ia, metodi quantitat ivi e strategie di impresa	Paol o Mari ani	€ 1.500,00	12	72	no	72	NO
2016- DID-0688	Diritto sportivo e rapporti di lavoro nello sport	Master Univer sitario di I livello	Dipartim ento dei Sistemi Giuridici	Tizia na Vetto r	€ 3.200,00	9	168	700	868	NO
2016- DID-0685	Amministr azione, Controllo e Auditing	Master Univer sitario di I livello	Scienze Econom ico- Aziendal i e Diritto per l'Econo mia	Robe rta Prov asi	€ 3.500,00	13	392	250	642	NO
2016- DID-0698	Business Intelligenc e e Big Data Analytics	Master Univer sitario di I livello	Statistic a e Metodi Quantita tivi	Mari o Mezz anza nica	€ 4.500,00	45	360	300	660	PRIVAT I
2016- DID-0686	Tourism Sales Managem ent	Master Univer sitario di I livello	Scienze Econom ico- Aziendal i e Diritto per	Ugo Arrig o	€ 4.400,00	13	424	375	799	PUBBLI CI (COMU NE)

			l'Econo mia							
2016- DID-0695	Assistenz a infermieri stica in Sanità Pubblica: l'infermier e di famiglia e di comunità	Master Univer sitario di I livello	Scienze della Salute	Marc o D'ors o	€ 2.500,00	29	372	375	747	NO
2016- DID-0689	Master sui Diritti dell'Infanz ia e dell'Adole scenza	Master Univer sitario di I livello	Dipartim ento dei Sistemi Giuridici e altri	Fran cesc o Zacc he'	€ 3.300,00	22	336	325	661	PRIVAT I
2016- DID-0696	Cardiochir urgia, Cardioan estesia e Cardiologi a	Master Univer sitario di II livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Giov anni Paoli ni	€ 3.000,00	6	256	775	1031	NO
2016- DID-0697	Valutazio ne e gestione delle tecnologie e dei servizi sanitari	Master Univer sitario di II livello	Scienze della salute	Gian carlo Cesa na	€ 4.000,00	5	222	750	972	NO
2016- DID-0690	Ricerca e Sviluppo Preclinico e Clinico dei farmaci	Master Univer sitario di II livello	Scienze della salute e altri	Vittor io Locat elli	€ 3.800,00	30	267	650	917	NO
2016- DID-0701	Rivascola rizzazione e neuroprot ezione nell'ictus ischemico acuto	Master Univer sitario di II livello	Chirurgi a e Medicin a Traslazi onale	Carlo Ferra rese	€ 5.000,00	16	128	105 0	1178	NO

Nei mesi di ottobre e novembre 2016 sono state avviate anche le attività formative dei progetti di seguito elencati (34 avviati su 41 proposte approvate), afferenti all'anno accademico 2016-17, che saranno riportati interamente nella relazione relativa all'anno 2017:

Codi ce Ugo v	Titolo progetto	Tipolog ia corso	Dipartim ento	Direttor e	Costo	Imm atric olati	Ore aula	Ore Stage	Ore totali forma zione	Finanzia menti esterni
------------------------	--------------------	---------------------	------------------	---------------	-------	-----------------------	-------------	--------------	---------------------------------	------------------------------

2016 - DID- 0730	Executive Security Manager	Corso di Formazi one	Economia Metodi Quantitati vi e Strategie d'Impresa	Silvio Brondon i	€ 2.100,00	34	120	20	140	no
2016 - DID- 0742	Il ruolo e le funzioni del tutor nella scuola	Corso di Formazi one	Scienze Umane per la Formazio ne "Riccardo Massa"	Elisabett a Nigris	€ 350,00	46	61	0	61	no
2016 - DID- 0750	Management per l'innovazione sociale nel Non profit: la prospettiva dell'Economia Civile	Corso di Perfezio nament o	Economia Metodi Quantitati vi e Strategie d'Impresa	Luca Stanca	€ 2.000,00	11	196	100	296	PRIVATI
2016 - DID- 0734	Impianto e gestione degli accessi vascolari PICC e Midline	Corso di Perfezio nament o	Medicina e Chirurgia	Giusepp e Foti	€ 1.400,00	15	96	100	196	no
2016 - DID- 0743	Ideazione, scrittura e rendicontazion e di progetti educativi finanziati: Competenze e strumenti per rispondere ai bandi di finanziamento pubblici e privati	Corso di Perfezio nament o	Scienze Umane per la Formazio ne "Riccardo Massa"	Pierang elo Barone	€ 1.000,00	15	128	0	128	no
2016 - DID- 0731	Metodologie e tecnologie innovative per l'apprendiment o	Corso di Perfezio nament o	Scienze Umane per la Formazio ne "Riccardo Massa"	Andrea Garavag lia	€ 1.000,00	6	54	0	54	no
2016 - DID- 0744	Teoria critica della società	Corso di Perfezio nament o	Scienze Umane per la Formazio ne "Riccardo Massa"	Vittorio Morfino	€ 1.000,00	18	200	no	200	PRIVATI
2016 - DID- 0732	Sport Management, Marketing and Society	Master Universi tario di I livello	Sociologi a e Ricerca Sociale	Serena Vicari	€ 2.600,00	24	202	650	852	no
2016 - DID- 0724	Business Administration	Master Universi tario di I livello	Scienze Economic o- Aziendali e Diritto	Paola Saracin o	€ 5.500,00	22	392	250	642	no

	1		per			1		1		
			l'Economi a							
2016 - DID- 0725	Gestione del Trasporto Locale (MTPL)	Master Universi tario di I livello	Scienze Economic o- Aziendali e Diritto per l'Economi a	Massim o Beccare Ilo	€ 5.200,00	15	440	360	800	PUBBLICI (INPS) E PRIVATI
2016 - DID- 0726	Gestione delle Autonomie Locali (MPA)	Master Universi tario di I livello	Scienze Economic o- Aziendali e Diritto per l'Economi a	Ugo Arrigo	€ 5.600,00	10	440	360	800	PRIVATI
2016 - DID- 0727	M3 - Master in Marketing Management	Master Universi tario di I livello	Scienze Economic o- Aziendali e Diritto per l'Economi a	Angelo Di Gregori o	€ 6.000,00	18	432	375	807	PUBBLICI (INPS) E PRIVATI
2016 - DID- 0735	Data Management per la Ricerca Clinica	Master Universi tario di I livello	Statistica e Metodi Quantitati vi	Vincenz o Bagnard i	€ 3.100,00	24	304	500	804	no
2016 - DID- 0752	Diritti e sicurezza umana - derechos humanos y seguridad humana	Master Universi tario di I livello	Giurispru denza	Silvia Buzzelli	€ 5.000,00	51	444	75	519	no
2016 - DID- 0751	Diritto degli stranieri e politiche migratorie	Master Universi tario di I livello	Giurispru denza/So ciologia e Ricerca Sociale	Paolo Bonetti	€ 3.300,00	23	576	250	826	no
2016 - DID- 0736	Gestione dei processi infermieristici nel Soccorso Sanitario Urgenza Emergenza 118	Master Universi tario di I livello	Medicina e Chirurgia	Nicolò Patroniti	€ 3.000,00	24	337	400	737	no
2016 - DID- 0737	Scienze Infermieristiche di Anestesia e Terapia Intensiva	Master Universi tario di I livello	Medicina e Chirurgia	Roberto Fumaga Ili	€ 2.900,00	35	496	400	896	no
2016 - DID- 0738	Scienze Osteopatiche	Master Universi tario di I livello	Medicina e Chirurgia	Paola Marmiro li	€ 2.000,00	13	352	250	602	no

	T	1		1		I	1			
2016 - DID- 0749	Tecniche di Elettrofisiologia e Cardiostimolaz ione	Master Universi tario di I livello	Medicina e Chirurgia	Frances co Formica	€ 3.000,00	6	144	900	1044	no
2016 - DID- 0745	L'ostetrica/o specialista nella Family centered Care	Master Universi tario di I livello	Medicina e Chirurgia	Antonell a Nespoli	€ 2.500,00	29	468	125	593	no
2016 - DID- 0748	Culture simboliche per le professioni dell'arte, dell'educazion e e della cura	Master Universi tario di I livello	Scienze Umane per la Formazio ne "Riccardo Massa"	Paolo Mottana	€ 2.500,00	23	460	300	760	no
2016 - DID- 0739	Management per lo sviluppo del capitale umano (MACU)	Master Universi tario di I livello	Sociologi a e Ricerca Sociale	Dario Cavena go	€ 4.300,00	36	268	500	768	no
2016 - DID- 0733	Master in International Business Development (MAIB)	Master Universi tario di I livello	Sociologi a e Ricerca Sociale	Fabio Corno	€ 7.700,00	14	577	500	1077	PRIVATI
2016 - DID- 0728	Management e Digital Innovation	Master Universi tario di I livello	Sociologi a e Ricerca Sociale	Elisabett a Marafioti	€ 4.000,00	9	288	350	638	no
2016 - DID- 0729	Sistemi Sanitari, Medicine Tradizionali e non Convenzionali	Master Universi tario di I livello	Sociologi a e Ricerca Sociale	Mara Tognetti	€ 3.000,00	10	330	400	730	PUBBLICI (INPS) E PRIVATI
2016 - DID- 0746	Gestione delle risorse idriche nella cooperazione internazionale	Master Universi tario di I livello	Scienze Ambiente Territorio e Scienze della Terra	Giovann i Maria Crosta	€ 4.200,00	15	463	400	863	PRIVATI
2016 - DID- 0760	Information and Communicatio n Technology (ICT) Management	Master Universi tario di II livello	Informatic a, Sistemisti ca e Comunica zione	Matteo Domino ni	€ 8.000,00	14	600- 818	500 - 625	#VAL ORE!	PUBBLICI (INPS)
2016 - DID- 0755	Alimentazione e Dietetica Applicata - ADA	Master Universi tario di II livello	Medicina e Chirurgia	Paola Palestini	€ 3.000,00	21	288	500	788	PRIVATI
2016 - DID- 0756	Biologia e biotecnologie della riproduzione	Master Universi tario di II livello	Medicina e Chirurgia	Angela Bentive gna	€ 4.500,00	10	336	200	536	no
2016 - DID- 0740	Chirurgia orale ed implantologia	Master Universi tario di II livello	Medicina e Chirurgia	Marco Baldoni	€ 3.800,00	12	200	750	950	no

2016 - DID- 0741	Ortodonzia e Gnatologia	Master Universi tario di II livello	Medicina e Chirurgia	Marcello Maddalo ne	€ 3.800,00	12	200	750	950	no
2016 - DID- 0757	Medicina dei trapianti ed epatologia avanzata	Master Universi tario di II livello	Medicina e Chirurgia	Mario Strazza bosco/L uciano De Carlis	€ 4.000,00	11	458	450	908	no
2016 - DID- 0758	Tecniche Endovascolari (MET)	Master Universi tario di II livello	Medicina e Chirurgia	Alberto Froio	€ 8.000,00	2	96	105 0	1146	no
2016 - DID- 0770	Bioeconomy in the Circular Economy (BIOCIRCE)	Master Universi tario di II livello	Biotecnol ogie e Bioscienz e	Marina Lotti	€ 6.000,00	9	160	750	910	no

FORMAZIONE FINANZIATA DALLA REGIONE LOMBARDIA CON IL F.S.E. O DA ALTRI ENTI PUBBLICI O PRIVATI

Nel corso del 2016 si è conclusa l'attività del Master Universitario in Apprendistato di Alta Formazione e Ricerca (a.a. 2014-15), finanziato interamente dalla Regione Lombardia, come di seguito specificato:

Titolo Progetto	Tipologia Progetto	Struttura didattica	Respon sabile Progett o	Ore for maz ione aula	Ore stag e	Ore Totali Di Form azion e	Enti fina nziat ori	Finanzia mento effettivo	N. Stud enti Iscrit ti	N. Stud enti Form ati
Professione	Master	Scienze	Anna	390	450	840	Regi	€	16	15
educatore.	Universitario di	Umane per	Rezzara				one	150.000,		
Competenze	Primo livello in	la					Lom	00		
cliniche per	Apprendistato di	Formazion					bardi			
progettare,	Alta Formazione	е					а			
realizzare, valutare il	e Ricerca	"Riccardo								
lavoro educativo.		Massa"								

Nel corso del 2016 sono state inoltre erogate attività relative a Corsi I.F.T.S. (Istruzione e Formazione Tecnica Superiore), in partenariato (A.T.S.) con Scuole Secondarie di II grado, Agenzie Formative e aziende, a seguito di finanziamenti del Fondo Sociale Europeo e della Regione Lombardia, come da elenco seguente:

Titolo Progetto	Tipologia Progetto	Struttura didattica	Respo nsabile Progett o	Ore for maz ione aula	Ore stag e	Ore Totali Di Form azion e	Enti finanziat ori	Finanzi amento effettiv o	N. Stud enti Iscrit ti	N. Stude nti Form ati
Tecniche di installazione e manutenzione di impianti civili ed industriali – 15-16 2015-DID-0679	Corso IFTS Istruzione formazione tecnico superiore	Economi a e statistica	Angelo Di Gregori o	450	450	900	F.S.E. Regione Lombard ia	€ 8.023,1 0	26	23

Tecnico Superiore per l'amministrazione economico-finanziaria e l'internazionalizzazion e delle PMI – 15-16 2015-DID-0675	Corso IFTS Istruzione formazione tecnico superiore	Sociologi a e Ricerca Sociale	Dario Cavena go	550	350	900	F.S.E. Regione Lombard ia	€ 8.568,0 0	20	14
Tecniche per la promozione di prodotti e servizi turistici con attenzione alle risorse, opportunità ed eventi del territorio – 15-16 2015-DID-0678	Corso IFTS Istruzione formazione tecnico superiore	Economi a e statistica	Angelo Di Gregori o	450	450	900	F.S.E. Regione Lombard ia	€ 10.523, 10	22	20
Tecnico Superiore per la Realizzazione e Gestione di un'attrezzeria di scena – 15-16 2015-DID-0677	Corso IFTS Istruzione formazione tecnico superiore	Scienze umane per la formazio ne	Emanu ela Mancin o	580	320	900	F.S.E. Regione Lombard ia	€ 5.000,4 8	21	20
Tecniche di monitoraggio e analisi ambientale con sistemi aerei a pilotaggio remoto – 15-16 2015-DID-0673	Corso IFTS Istruzione formazione tecnico superiore	Scienze	Robert o Colomb o	630	270	900	F.S.E. Regione Lombard ia	€ 7.690,0 5	22	22
Social Media Marketing Del Territorio E Dei Beni Culturali, A.F. 2016- 17 2017-DID-0002	Corso IFTS Istruzione formazione tecnico superiore	Sociologi a e Ricerca Sociale	Ezio Marra	495	405	900	F.S.E. Regione Lombard ia	€ 20.230, 00	22	IN CORS O

FORMAZIONE ECM - PROVIDER ACCREDITATO ECM-CPD PRESSO LA REGIONE LOMBARDIA

Nel corso del 2016 sono state erogate attività formative di Educazione Continua in Medicina (accreditamento regionale) per un totale complessivo di 117 ore e la formazione di 283 allievi, come da elenco seguente:

Titolo Progetto	Tipologia Progetto	Struttura didattica	Responsabile	Ore Totali Di Formazione	N. Studenti Iscritti	N. Studenti Formati
M49-105545.1 - Formazione alla pratica della ricerca nelle cure primarie	Corso	Medicina e Chirurgia	Chiara Bonazzi	49	17	15
M50-105544.1- La Midwifery care e i nuovi orientamenti di biosostenibilità	Corso	Medicina e Chirurgia	Antonella Nespoli	7	24	20
M51-105546.1- Incontrare il neonato	Convegno	Medicina e Chirurgia	Antonella Nespoli	7	46	37

M55 – 105554.1 - I criteri di qualità analitica in ambito microbiologico	Convegno	Medicina e Chirurgia	Clementina Cocuzza	16	57	57
M56 – 105555.1 - Nutrire nella disabilità: la nutrizione enterale pediatrica	Convegno	Medicina e Chirurgia	Paola Palestini	4	15	13
M57 – 109590.1 - Rischio biologico: il problema Legionella pneumophila – Edizione 1	Corso	Medicina e Chirurgia	Clementina Cocuzza	8	22	18
M58 – 109590.2 - Rischio biologico: il problema Legionella pneumophila – Edizione 2	Corso	Medicina e Chirurgia	Clementina Cocuzza	8	30	28
M59 – 109588.1 - La relazione a tre nella tutorship in Medicina generale – Modulo 1	Corso	Medicina e Chirurgia	Chiara Bonazzi	5	13	13
M60 – 109589.1 - La relazione a tre nella tutorship in Medicina generale – Modulo 2	Corso	Medicina e Chirurgia	Chiara Bonazzi	5	18	15
P04 – 108354.1 - Culture, conflitti, integrazione: il contributo della Sand-play therapy in un mondo che cambia	Convegno	Psicologia	Chiara Ripamonti	8	109	67

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Nel 2016 sono state attivate per l'anno accademico 2015/2016:

- 34 Scuole di specializzazione di area sanitaria, nuovo ordinamento, di cui 15 Scuole di specializzazione autonome, 5 Scuole di specializzazione aggregate, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano- Bicocca e 14 Scuole di specializzazione aggregate con sede amministrativa presso altri Atenei.
- 1 scuola di specializzazione medica vecchio ordinamento.

- Anatomia patologica (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Anestesia rianimazione, terapia intensiva e del dolore
- Cardiochirurgia (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Brescia)
- Chirurgia dell'apparato digerente (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Chirurgia generale
- **Chirurgia maxillo-facciale** (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Chirurgia vascolare (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Ematologia (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Pavia)
- Endocrinologia e malattie del metabolismo (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi dell'Insubria)
- Geriatria
- Ginecologia ed ostetricia
- **Igiene e medicina preventiva** (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Malattie dell'apparato cardiovascolare
- Malattie dell'apparato respiratorio
- Medicina del lavoro (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Medicina d'emergenza-urgenza
- Medicina dello sport e dell'esercizio fisico (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Brescia)
- Medicina fisica e riabilitativa
- Medicina interna
- **Medicina nucleare** (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Nefrologia
- Neurochirurgia (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi Milano)
- Neurologia
- **Neuropsichiatria infantile** (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Oncologia medica (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Ortopedia e traumatologia
- Otorinolaringoiatria (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Pavia)
- Patologia Clinica e Biochimica clinica (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Pediatria
- Psichiatria
- Radiodiagnostica
- Radioterapia (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Statistica Sanitaria e Biometria (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)

- -Scienza dell'alimentazione (Scuola aggregata, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano)
- Chirurgia odontostomatologica (Vecchio Ordinamento)

Gli iscritti sono 563.

Nel 2015 sono state attivate per l'anno accademico 2015/2016:

- n. 2 Scuole di specializzazione di Area psicologica.
- Neuropsicologia
- Psicologia del ciclo di vita

Gli iscritti sono 43.

SCUOLA DI DOTTORATO

Nel 2015/2016 è stato attivato il XXXI ciclo di dottorato per i seguenti corsi:

Dottorati sede amministrativa Unimib	Borse Unimib XXXI ciclo	Borse aggiuntive XXXI ciclo	Borse dipartimentali XXXI ciclo	Totale borse bandite	Posti senza borsa
ANTROPOLOGIA CULTURALE E SOCIALE	5			5	2
BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE	5		3	8	3
ECONOMIA - DEFAP	6			6	0
FISICA E ASTRONOMIA	6	3	2	11	2
INFORMATICA	4	1	4	9	2
MEDICINA TRASLAZIONALE E MOLECOLARE - DIMET	7	5	1	13	5
NEUROSCIENZE	5			5	1
PSICOLOGIA, LINGUISTICA E NEUROSCIENZE COGNITIVE	9	1		10	4
SANITA' PUBBLICA	4	1		5	1
SCIENZA E NANOTECNOLOGIA DEI MATERIALI	6	4		10	2
SCIENZE CHIMICHE, GEOLOGICHE E AMBIENTALI	7	2		9	18
SCIENZE DELLA FORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	6			6	2
SCIENZE GIURIDICHE	11		1	12	3
SOCIOLOGIA APPLICATA E METODOLOGIA DELLA RICERCA SOCIALE	6			6	2
STATISTICA E MATEMATICA PER LA FINANZA	7			7	2

FORMAZIONE INSEGNANTI

Nel mese di ottobre 2015 è stato attivato il corso di abilitazione alle attività di sostegno (60 CFU) che è terminato nel luglio 2016.

Titolo Progetto	Tipologia Progetto	Facolta'	Responsabile	Ore Totali Di Formazione	N. Studenti Iscritti	N. Studenti Formati
SOSTEGNO	SOSTEGNO		Prof.ssa Silvia Kanizsa	5076	284	273

Le classi di abilitazione attivate sono 4, come di seguito riportato

- -SCUOLA DELL'INFANZIA:
- -SCUOLA PRIMARIA
- -SCUOLA SUPERIORE DI PRIMO GRADO
- -SCUOLA SUPERIORE DI SECONDO GRADO

Nel mese di febbraio 2016 è stato attivato il corso di abilitazione alle attività di sostegno (60 CFU) che terminerà nel maggio 2017.

Titolo Progetto	Tipologia Progetto	Facolta'	Responsabile	Ore Totali Di Formazione	N. Studenti Iscritti	N. Studenti Formati
SOSTEGNO	SOSTEGNO		Prof.ssa Silvia Kanizsa	936	140	-

La classe di abilitazione attivata è

-SCUOLA SUPERIORE DI SECONDO GRADO

STAGE E TIROCINI

Nell' a.a. 2015/2016 l'Uff. Stage si è occupato di:

- Relazioni con le aziende /enti del territorio finalizzate alla stipula di Convenzioni di tirocinio (in Italia e all'estero);
- implementazione della gestione informatizzata dei tirocini curriculari di tutti i corsi di studio dell'Ateneo (esclusi quelli di Area Medica);

- Gestione informatizzata dei tirocini extracurriculari entro i 12 mesi dalla laurea;
- Gestione dei tirocini avviati all'interno di tutti i Master di I e II livello e CdP/CdF (laddove sia previsto lo stage);
- Gestione Convenzioni di tirocinio per le 2 Scuole di Specializzazione di Area Psicologica.

L'Uff. stage offre il proprio supporto all'utenza attraverso vari canali:

- ✓ Gestione sportelli front office studenti/laureati;
- ✓ Gestione sportello telefonico enti/studente/laureati/docenti;
- ✓ Supporto utenza via mail enti/studenti/laureati/docenti.

Nel corso dell'anno accademico di interesse, è continuato il processo di dematerializzazione e digitalizzazione documentale legato all'avvio degli stage e dei tirocini in Ateneo (rimangono sempre esclusi i CdL di Area Medica).

L'evoluzione della gestione ha coinvolto il riconoscimento diretto dei CFU nella carriera dello studente, a seguito di un'implementazione del sistema informatizzato che consente al tutor universitario di validare, online, il progetto formativo di stage/tirocinio. Ecco nel dettaglio la procedura tutor universitario che prevede passaggi numericamente diversi a seconda che il Corso preveda CFU oppure no.

PRATICHE EVASE DAL SERVIZIO STAGE DI ATENEO IN UN ANNO DI ATTIVITA':

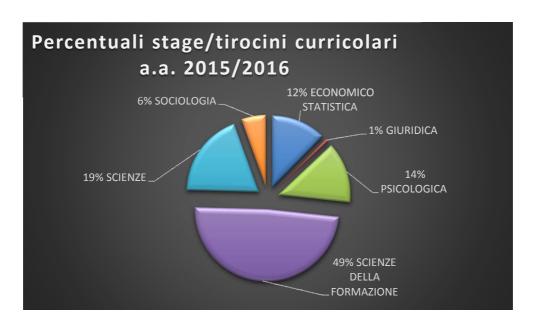
Totale Convenzioni di Tirocinio istituite	3614
Totale Tirocini curriculari attivati	3768
Totale Tirocini extracurriculari attivati	482
Totale Tirocini master attivati	810
Totale Tirocini estero attivati (no bandi finanziati)	28

I NUMERI DEL SERVIZIO ALL'UTENZA IN UN ANNO DI ATTIVITA':

Totale mail pervenute all'account stage@unimib.it	Più di 16.000
	(dati a.a 15/16)
Totale telefonate evase da rete pubblica	Più di 16.000
	(dati a.a 15/16)
Totale utenti evasi front office	1351

Tabella riepilogativa con i dati sugli stage/tirocini delle varie Aree disciplinari:

AREA DISCIPLINARE	TOTALE STAGE CURRICULARI	TOTALE PERCENTUALI
AREA ECONOMICO/STATISTICA	464	12%
AREA GIURIDICA	26	1%
AREA PSICOLOGICA	516	14%
AREA DI SCIENZE DELLA		
FORMAZIONE	1835	49%
AREA DI SCIENZE	718	19%
AREA SOCIOLOGICA	209	6%
TOTALE	3768	100%



Dettaglio degli stage/tirocini avviati dai singoli corsi di studio:

AREA DISCIPLINARE	CORSI DI STUDIO TRIENNALE	CORSI DI STUDIO MAGISTRALE	TOTALE
ECONOMICO- STATISTICA	MARKETING, COMUNICAZIONE AZIENDALE E MERCATI GLOBALI		70
	ECONOMIA E AMMINISTRAZIONE DELLE IMPRESE		19
	ECONOMIA E COMMERCIO		15
		MARKETING, COMUNICAZIONE AZIENDALE E MERCATI INTERNAZIONALI	3
		MARKETING E MERCATI GLOBALI	31
		SCIENZE ECONOMICO AZIENDALI	182
		SCIENZE DELL'ECONOMIA	6
		INTERNATIONAL ECONOMICS - ECONOMIA INTERNAZIONALE	2
		ECONOMIA DEL TURISMO	9
	ECONOMIA DELLE BANCHE DELLE ASSICURAZIONI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI		5
		ECONOMIA E FINANZA	35

	ECONOMIA E GESTIONE DEI SERVIZI TURISTICI		2
	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE		35
		SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE	11
	STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI		28
		BIOSTATISTICA	11
TOTALE			464
SOCIOLOGICA	SCIENZE DELL'ORGANIZZAZIONE		14
	SCIENZE DEL TURISMO E COMUNITA' LOCALE		20
	SERVIZIO SOCIALE		119
	SOCIOLOGIA		14
	SOCIOLOGIA-VISITING		
	STUDENT(ERASMUS)		1
		SOCIOLOGIA TURISMO TERRITORIO E SVILUPPO LOCALE	3 16
		MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI	16
		PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DELLE POLITICHE E DE SERVIZI SOCIALI	6
TOTALE			209
	COMUNICAZIONE E PSICOLOGIA /SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA		
PSICOLOGICA	COMUNICAZIONE		74
	SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE		254
		PSICOLOGIA CLINICA DELLO SVILUPPO E NEUROPSICOLOGIA	99
		PSICOLOGIA DEI PROCESSI SOCIALI, DECISIONALI E DEI COMPORTAMENTI ECONOMICI	72
		PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DEI PROCESSI EDUCATIVI	17
TOTALE			516
GIURIDICA	SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI		11
		GIURISPRUDENZA	15
TOTALE			26
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	SCIENZE DELL'EDUCAZIONE		467
TORMAZIONE	COMUNICAZIONE INTERCULTURALE		8
		FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE	98
		SCIENZE PEDAGOGHICHE	98
		SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA	1148
	SCIENZE FORMAZIONE-VISITING STUDENT(ERASMUS)		5
		SCIENZE ANTROPOLOGICHE ED ETNOLOGICHE	11
TOTALE			1835
SCIENZE	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE		55
		SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	15

BIOTECNOLOGIE		130
SCIENZE BIOLOGICHE		38
	BIOLOGIA	2
	BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI	11
	BIOTECNOLOGIE MEDICHE	15
INFORMATICA		163
	INFORMATICA	11
SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBI	IENTE	42
	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	6
OTTICA E OPTOMETRIA		43
SCIENZA DEI MATERIALI		13
	SCIENZA DEI MATERIALI	21
SCIENZE E TECNOLOGIE ORAFE		
MATEMATICA		1
	MATEMATICA	2
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE		64
	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	19
FISICA		2
	TEORIA E TECNOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE	64
	FISICA	1
TOTALE		718

CARRIERE STUDENTI

TEST DI AMMISSIONE AI CORSI DI STUDIO

I dati di seguito riportati si riferiscono unicamente ai corsi di studio di tipo Laurea Triennale, Laurea Magistrale e Laurea Magistrale a ciclo unico.

Accesso ai corsi di laurea

Iscrizioni ai test di ammissione suddivisi per area del corso di studio e per modalità di accesso

- Test di ammissione per corsi di studio a numero programmato

AREA	Iscritti
AREA PSICOLOGIA	5043
AREA SCIENTIFICA	3025
AREA SOCIOLOGICA	769
AREA SCIENZE DELLA FORMAZIONE	3476
AREA MEDICA	3484
AREA ECONOMICA	4162
	19959

- Test di valutazione della preparazione iniziale per corsi di laurea triennale

AREA	Iscritti
AREA GIURIDICA	587
AREA SOCIOLOGICA	1279
AREA SCIENTIFICA	839
AREA ECONOMICA	446
	3151

Test di valutazione carriera per corsi di laurea magistrale

AREA	Iscritti
AREA SOCIOLOGICA	335
AREA SCIENZE DELLA FORMAZIONE	789
AREA SCIENTIFICA	825
AREA MEDICA	81
AREA ECONOMICA	606
	2636

Fonte: Cruscotto della didattica

Data di estrazione: 26 aprile 2017

IMMATRICOLAZIONI 2016/2017

Immatricolati ai corsi di laurea suddivisi per dipartimento

			MAGISTR
Dipartimento	TRIEN	MAGISTR	CU
DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE	398	146	
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI			
IMPRESA	513	312	
DIPARTIMENTO DI FISICA "GIUSEPPE OCCHIALINI"	295	81	
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA (SCHOOL OF LAW)	320		545
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA, SISTEMISTICA E COMUNICAZIONE	372	163	
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E APPLICAZIONI	140	33	
DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA (SCHOOL OF MEDICINE AND			
SURGERY)	493	70	159
DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA	631	447	
DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI	217	22	
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA TERRA			
(DEPARTMENT OF EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES - DISAT)	246	173	
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI E DIRITTO PER			
L'ECONOMIA	640	175	
DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE "RICCARDO			
MASSA"	891	542	397

	6623	2584	1101
DIPARTIMENTO DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI	438	148	
DIPARTIMENTO DI SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	1029	272	

Fonte: Cruscotto della didattica – Immatricolazioni Definitive

Data di estrazione: 26 aprile 2017

QUESTIONARI DI VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA

A partire dalla fine del 2014 sono stati aperti i questionari di valutazione della didattica sulle attività formative di lezione frontale o laboratorio erogate nell'anno accademico.

La rilevazione per l'anno accademico 2015/2016 si è conclusa il 30 settembre 2016.

I dati riportati indicano il numero di questionari compilati dagli studenti raggruppati per dipartimento dell'attività didattica erogata.

Dipartimento	Frquentanti	Non Frequentanti	Non_Freq_Doc	Totale
DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA (SCHOOL OF MEDICINE				
AND SURGERY)	46.755	2.807	321	49.883
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA (SCHOOL OF LAW)	8.274	4.473	115	12862
DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE	7.063	2.222	93	9378
DIPARTIMENTO DI FISICA "GIUSEPPE OCCHIALINI"	2.652	551	34	3237
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA, SISTEMISTICA E COMUNICAZIONE	5.013	1.929	29	6971
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E APPLICAZIONI	1.709	485	16	2210
DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI	3.327	937	47	4311
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA TERRA				
(DEPARTMENT OF EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES - DISAT)	3.746	963	36	4745
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI				
IMPRESA	9.602	4.775	158	14535
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI E DIRITTO PER				
L'ECONOMIA	8.366	5.876	191	14433
DIPARTIMENTO DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI	6.253	3.602	85	9940
DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA	12.396	5.865	56	18317
DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE "RICCARDO				
MASSA"	22.683	12.357	172	35212
DIPARTIMENTO DI SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	11.135	6.087	133	17355
	148.974	52.929	1.486	203389

Fonte: Cruscotto della didattica Data di estrazione: 26 aprile 2017

VERBALI
I dati mostrano quanti verbali sono stati compilati nel 2015/2016 per Dipartimento e causale di chiusura: Esito positivo, Insufficienza, Assenza.

Dipartimento	N. sup.	N. insuff.	N. ritirati	N. assenti	TOT verbali
DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE	7.374	1.301	1029	2.417	12121
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI IMPRESA	12.703	2.477	1.883	6.327	23390
DIPARTIMENTO DI FISICA "GIUSEPPE OCCHIALINI"	2.502	286	180	1103	4071
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA (SCHOOL OF LAW)	12.051	800	1.799	6.870	21520
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA, SISTEMISTICA E COMUNICAZIONE	5.736	676	437	2.472	9321
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E APPLICAZIONI	1.195	138	309	443	2085
DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA (SCHOOL OF MEDICINE AND SURGERY)	21.008	3.447	2.361	2.636	29452
DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA	17.074	2.199	1.081	4.485	24839
DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI	3.735	892	1.439	2.457	8523
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA TERRA (DEPARTMENT OF EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES - DISAT)	4.161	308	340	2.230	7039
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI E DIRITTO PER L'ECONOMIA	13.625	3.042	1.953	7.575	26195
DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE "RICCARDO MASSA"	31.251	1.973	1.688	10.653	45565
DIPARTIMENTO DI SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	12.469	1.298	750	3.249	17766
DIPARTIMENTO DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI	7.702	1.804	1.525	3.960	14991
	152586	20641	16774	56877	246878

Fonte: Cruscotto della didattica

Data di estrazione: 26 aprile 2017

LAUREATI

Numero di studenti laureati nell'anno solare 2016

DIPARTIMENTO	COUNT(*)
DIPARTIMENTO DI SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	636
DIPARTIMENTO DI FISICA "GIUSEPPE OCCHIALINI"	128
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA, SISTEMISTICA E COMUNICAZIONE	253
DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE	360
DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA (SCHOOL OF MEDICINE AND SURGERY)	622
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E APPLICAZIONI	66
DIPARTIMENTO DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI	403
DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA	890
DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI	207
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA (SCHOOL OF LAW)	377
DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE "RICCARDO MASSA"	1175
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI E DIRITTO PER L'ECONOMIA	719
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA TERRA (DEPARTMENT OF EARTH AND	
ENVIRONMENTAL SCIENCES - DISAT)	201
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI IMPRESA	645
	6682

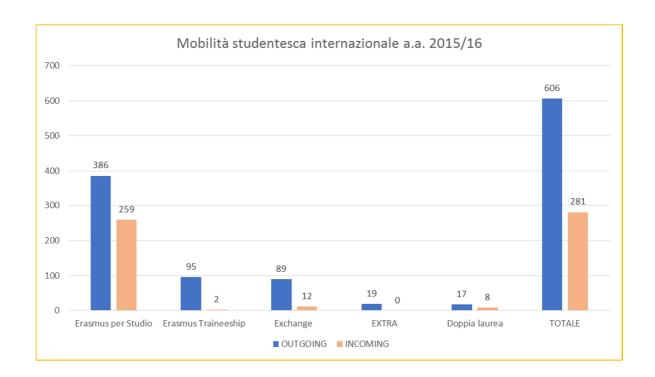
Fonte: Banca dati Segreterie

Data di estrazione: 26 aprile 2017

INTERNAZIONALIZZAZIONE

RENDICONTO DELLA SPESA PER L'ANNO ACCADEMICO 2015-2016, PER L'EROGAZIONE DI BORSE DI MOBILITA' AGLI STUDENTI DELL'ATENEO NELL'AMBITO DI PROGRAMMI E ACCORDI INTERNAZIONALI (ERASMUS/EXCHANGE/ECC.) (EROGATE NELL'ANNO SOLARE 2016)

Studenti in Mobilità Internazionale



OUTGOING Spesa per la mobilità Studenti 2015/2016:

Per l'anno accademico 2015/2016, a fronte dei finanziamenti pervenuti dalla Commissione Europea e dal MIUR, il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 21 luglio 2015, ha definito le direttive per l'attuazione della mobilità internazionale studentesca. A conclusione di tutti i flussi di mobilità previsti, sono stati finanziati i flussi di mobilità studentesca internazionale, come da schema seguente:

Spesa mobilità studentesca internazionale a.a. 2015/2016:									
Programma di mobilità internazionale & Dipartimenti/Scuole interessate	N.ro studenti UNIMIB beneficiari di borsa ¹	CE	MIUR	UNIMIB	CARIPLO	TOTALE DELLA SPESA			
Erasmus+ Studio									
Tutti i Dipartimenti/Scuole	386 studenti	€. 443.034,00 ²	€. 232.153,00³	€. 76.017,00 ⁴		€. 751.204,00			
Erasmus+ Traineeship									
Tutti i Dipartimenti/Scuole	95 studenti	€. 108.895,00²	€. 146.665,00³			€. 255.560,00			
Programma di Ateneo Exchange	89 studenti		€. 46.760,003	€ 50.360,00		€. 97.120,00			

Tutti i Dipartimenti/Scuole						
Programma di Doppia Laurea Univ. Belgrano (Economia – 3 corsi LM)) Univ Parigi (Biologia, Biotecnologie Ind./Med – 3 corsi LM) Univ Buffalo + Univ Michigan (Scienze geologiche - LM) Russian Academy of Tourism (Economia - LM) Univ. Aalen (Ottica)	17 studenti outgoing 8 studenti incoming		€. 19.400,00³ € 16.690,00⁵		€. 48.600,00 6	€. 84.690,00
Programma di Ateneo EXTRA Tutti i Dipartimenti/Scuole	19 studenti		€. 9.675,00³	€. 50.000,00		€. 59.675,00
TOTALE	614 studenti beneficiari	€. 551.929,00	€. 471.343,00	€. 176.377,00	€.48.600,00	€. 1.248.249,00

Tutti i flussi di mobilità sono stati autorizzati dai rispettivi corsi di studio. Sono stati riconosciuti i crediti formativi delle attività svolte all'estero.

Servizio di ospitalità degli studenti a.a. 2015/2016:

Per quanto riguarda il contributo per l'alloggio volto a calmierare i costi a carico degli studenti stranieri in ingresso, sia Erasmus che Exchange (Visiting Students), per l'anno accademico 2015/2016 sono stati spesi € 98.325,00 complessivamente, come da convenzione deliberata dal CdA nella seduta del 26 maggio 2015. Il Consorzio Pubblico Interuniversitario per il Diritto allo Studio (CIDIS) ha assegnato 153 posti alloggio agli studenti stranieri incoming (di cui 8 per studenti di doppia laurea).

Richieste di finanziamento nell'ambito del Programma Erasmus+:

Nell'ambito del Programma comunitario ERASMUS+, per i bandi pubblicati nel 2016, sono stati presentati 21 progetti, dei quali finora sono state state completate le procedure di valutazione della Commissione europea e sono stati finanziati 5 progetti.

¹ Il presente documento si riferisce solo alle borse di mobilità internazionale gestite e rendicontate dal Settore Affari

Internazionali dell'Università di Milano-Bicocca.

² Finanziamento solo per borse studenti Erasmus mobilità ai fini di studio e Traineeship (Accordo N. 2015-1-IT02-KA103-013663 siglato con l'Agenzia Nazionale INDIRE-Italia nell'ambito del Programma dell'Unione Europea per l'istruzione, la formazione, la gioventù e lo sport "Erasmus+" (come da regolamento N. 1288/2013 dell'11 Dicembre 2013 del Parlamento e del Consiglio Europeo). Finanziamento totale assegnato: **622.355,00 Euro** (cifra comprensiva di tutti programmi). La quota comprende l'assegnazione del contributo agli studenti in condizioni socioeconomiche disagiate.

³ Contributo MIUR – DM 976 del 29 dicembre 2014 "Fondo per il sostegno dei giovani e favorire la mobilità degli studenti". Lo stanziamento totale per il triennio 2014-2016 è pari a €. 1.076.018,00. Per l'a.a. 2015/16 sono stati rendicontati **454.653,00 Euro** in totale, previa verifica del riconoscimento di crediti formativi nella carriera dello studente in mobilità, per l'anno corrispondente al periodo svolto all'estero.

⁴ Copertura da parte dell'Ateneo dei mesi di borsa non coperti dal finanziamento dall'Agenzia Nazionale INDIRE-Italia. E' assegnato altresì un cofinanziamento mensile di Ateneo ad integrazione della borsa Erasmus in base a criteri di reddito, come segue:

a) fino a € 35.000,00 - € 150,00 mensili (per 30 gg);

b) fino a € 100.000,00 – cofinanziamento a scalare da € 150,00 fino a € 30,00 mensili (per 30 gg); ilmetodo utilizzato per ricavare l'importo del cofinanziamento, al fine di una maggior gradualità nell'assegnazione dell'integrazione alla borsa, si basa sulla seguente funzione ARROTONDA.ECCESSO(SE(X<100000; SE(X<35000; 150; (30-150)/(100000-35000)*(X-35000)+150);0);5);

c) oltre a € 100.000,00 e in caso di reddito non dichiarato o prodotto in ritardo– nessuna integrazione mensile.

⁵ Fondo premiale MIUR (tot 16.690 Euro) - anno finanziario 2014 - finalizzato alla mobilità degli studenti iscritti a corsi di studio con il rilascio di titoli doppi o congiunti di cui al DD 4542 del 17/12/2014 e al DD 4608 del 22/12/2014 (nota del MIUR n 8370 del 18/05/2015).

⁶ Progetto BIS cofinanziato dalla Fondazione Cariplo: è finanziata la copertura delle spese di alloggio per gli studenti di

doppia laurea incoming.

ORIENTAMENTO

L'Università degli Studi Milano-Bicocca attua programmi e piani pluriennali di interventi integrati di orientamento pre-universitario, di sostegno didattico e di tutorato (orientamento in itinere) nonché di attività di orientamento in uscita, attraverso il proprio ufficio placement.

Attività promozionale

L'Ufficio Orientamento, di intesa con la Commissione Orientamento di Ateneo, tenuto conto della diversa tipologia degli utenti di riferimento (studenti delle scuole medie superiori, interessati ai corsi di laurea triennali e a ciclo unico, e laureati/laureandi interessati a specializzarsi acquisendo una laurea magistrale o un titolo post laurea) si occupa della:

- 1. predisposizione dei materiali informativi dell'Ateneo, quali guide, video, manifesti, locandine
- 2. realizzazione della campagna di comunicazione dell'Ateneo strettamente connessa alla promozione delle attività e delle iniziative di orientamento, con l'obiettivo di realizzare la più ampia divulgazione possibile dell'offerta formativa, dei servizi e delle opportunità che l'Università offre ai propri studenti.
- 3. distribuzione dei materiali informativi presso le Scuole medie superiori e tutti gli enti che si occupano di formazione. L'Ufficio Orientamento ha provveduto alla distribuzione del materiale informativo a circa 1400 Scuole Medie Superiori dislocate nel bacino di utenza regionale. La distribuzione del materiale ha inoltre interessato tutte le fiere di orientamento cui l'Università ha partecipato e che hanno visto l'Ateneo fare tappa non solo in Lombardia (Sondrio, Legnano, Erba, Seregno, Treviglio, Monza, Milano, etc) ma anche in Piemonte, Veneto, Sicilia, Puglia e in Sardegna.

La campagna di comunicazione viene realizzata non solo attraverso la diffusione dei materiali informativi, ma anche attraverso l'utilizzo dei mass media come radio e tv, stampa nazionale e locale (anche on line), affissioni, internet, etc.

Dal 2015 tutti i materiali prodotti hanno visto l'utilizzo della nuova immagine istituzionale "Scegli chi essere" e sono stati realizzati anche n° 2 nuovi video promozionali, avvalendosi di studenti appositamente selezionati quali testimonial delle diverse aree formative presenti in Ateneo.



Organizzazione eventi interni

L'Ufficio Orientamento ha altresì organizzato e gestito le seguenti iniziative interne nel corso del 2016:

- > n° 3 open day di Ateneo (di cui 1 dedicato alla presentazione dei corsi di laurea magistrale) Iniziative volte a presentare l'intera offerta formativa ed aiutare gli studenti ad individuare e scegliere con consapevolezza il proprio percorso di studi.
- > n° 13 incontri di orientamento specifici per area disciplinare

Iniziative rivolte agli studenti che hanno già un'idea dell'ambito disciplinare di proprio interesse e vogliono saperne di più sui corsi di studio offerti dall'Ateneo

> n° 26 eventi nell'ambito dell'iniziativa «Primavera in Bicocca: prova il tuo futuro!»

Gli studenti del IV e del V anno delle scuole superiori hanno la possibilità di vivere alcuni giorni da matricole, frequentando lezioni e laboratori, vere e proprie simulazioni di vita da universitari, per capire come ci si muove in Ateneo e quale sia il corso di laurea più adatto alle proprie caratteristiche. Si tratta di un ulteriore aiuto offerto ai ragazzi per scegliere con consapevolezza il proprio percorso di studio.

Hanno partecipato complessivamente oltre 15.000 studenti

> n° 1 open day dedicato ai genitori: "Costruire futuro: genitori e figli tra difficoltà e speranze"

Si tratta di un appuntamento annuale, arrivato alla V^a edizione, rivolto ai genitori per riflettere insieme su come accompagnare le scelte di studio dei propri figli. Milano Bicocca è stato il primo Ateneo ad occuparsi strutturalmente di un tema divenuto centrale nella riflessioni di diverse Università italiane, costruendo un modello di riferimento per altre iniziative similari. Spesso in Università si incontrano anche i genitori: partecipano agli open day, contattano i servizi di orientamento, affiancano i figli e le figlie nelle iniziative dedicate agli studenti. Non sempre però è facile essere accanto ai ragazzi nell'ingresso all'Università: è un passaggio delicato, in bilico tra sostegno e autonomia, che i tempi di crisi rendono oggi più difficile.

Hanno partecipato 290 genitori

La Rete dei Servizi di Orientamento

L'Ateneo ha istituito e reso operativa dal 2014 5 una Rete di servizi orientamento (ubicati un unico edificio): si tratta di un vero e proprio polo di orientamento per tutti coloro che nei diversi momenti dell'esperienza di studio sentano la necessità di un supporto (diversificato rispetto alle esigenze e alle domande) per affrontare talune problematiche. La Rete si compone di diversi servizi strettamente connessi tra loro e che interagiscono con l'Ufficio Orientamento che gestisce, organizza e coordina la Rete stessa oltre che le attività di tipo informativo e si occupa anche di azioni di tipo formativo per ciò che attiene alle attività di Job Placement.

Per consentire un migliore coordinamento tra i diversi servizi si è istituita una Giunta, composta da rappresentanti per ogni area di intervento, nominati dal Rettore sentito il Prorettore all'orientamento, presieduta da un Presidente eletto a rotazione tra i suoi componenti.

La giunta si coordina con gli uffici e gli organi interessati all'orientamento, e in primo luogo con la Commissione Orientamento.

La Rete di Orientamento ha come obiettivo quello di garantire una risposta integrata e competente ai bisogni e alle richieste di orientamento poste dagli studenti in diversi momenti del loro percorso formativo - ingresso, itinere e uscita – e coprono diverse aree di intervento a seconda delle necessità individuali, operando anche in funzione di III missione sul territorio di riferimento, interagendo infatti non solo con i propri studenti, ma con tutti coloro che necessitano di auto nel percorso di orientamento.

Area informativa

Questa area viene gestita dal Servizio Orientamento Studenti - S.O.S

Tutti gli studenti (iscritti e non) possono rivolgersi a S.O.S per avere informazioni sull'Ateneo: offerta formativa, immatricolazioni e iscrizioni, procedure e scadenze, stage, job placement, lingue e informatica, servizi e opportunità. Lo studente può recarsi di persona al servizio oppure può contattarlo telefonicamente o via e-mail.

Nel corso dell'anno di riferimento hanno contattato il servizio circa 9000 utenti di persona al front office, oltre 30.000 utenti via telefono e sono pervenute oltre 12.000 richieste via e-mail

Area formativa

<u>Laboratori dell'Ateneo Bicocca per l'Orientamento - LAB'O</u>

Si tratta di spazio formativo che viene offerto agli studenti già iscritti o che desiderano iscriversi all'università, per riflettere e discutere in gruppo sulla scelta di studio e sulle sue implicazioni per il

progetto di vita: strategie, informazioni e azioni, in relazione alla propria storia scolastica e a partire da sogni, aspettative e vincoli.

I partecipanti vengono coinvolti in un'esperienza attiva di orientamento formativo, ad esempio attraverso l'esplorazione degli spazi universitari o l'uso del patrimonio artistico-culturale in collaborazione con musei e biblioteche locali. Ogni incontro dura due/tre ore.

Area Consulenziale

Consulenza Psicosociale per l'Orientamento

Il Servizio offre colloqui individuali di consulenza, ad accesso riservato e gratuito, per rispondere ai bisogni piscologici di orientamento e ri-orientamento in ingresso, in itinere e in uscita.

Attraverso una riflessione accompagnata è possibile:

Esplorare le criticità riscontrabili nell'iter di studi universitari a partire dalla scelta del corso di laurea ("Sto facendo la scelta giusta?", "Potrò studiare e insieme lavorare?", "Sono uno studente fuori sede, ce la farò?")

Favorire la costruzione di percorsi formativi personalizzati che valorizzino le opportunità insite nelle diverse fasi decisionali ("Come scelgo i corsi?", "E la tesi?", "Si riesce a laurearsi già in corso?", "Ho già una laurea, mi riconosceranno dei crediti?")

Sostenere la prefigurazione del futuro lavorativo ("E una volta laureata, cosa saprò e potrò fare?", "Questo titolo mi può servire per il lavoro che sto già facendo?")

Councelling Psicologico

Il servizio fornisce supporto e sostegno agli studenti e studentesse che sentono la necessità di uno spazio di ascolto per approfondire e chiarire eventuali difficoltà, stress o disagio negli studi, nelle relazioni interpersonali o nel proprio percorso di maturazione e che possono interferire con il percorso di studio e la piena realizzazione delle proprie potenzialità.

Svolto da consulenti esperti, offre cicli di colloqui individuali per affrontare problemi con la famiglia, con i pari, i partner, i docenti e fornisce aiuto per fronteggiare anche problematiche specifiche quali ansia, blocco da esami, mancanza di fiducia o autostima, difficoltà relazionali o personali. In taluni casi sono previsti anche cicli di attività in gruppo. Tutte le attività sono riservate e condotte nel rispetto della privacy individuale

Convegni di orientamento

Nell'anno 2016 l'Università ha ospitato il Congresso della Società italiana orientamento (SIO), organizzato con la Commissione di Ateneo, dal titolo **L'età dell'incertezza: Orientamento e Life Design nel 21° secolo** con l'obiettivo di proporre un confronto per individuare approcci teorici e metodologici, risorse e strumenti che, in un'ottica interdisciplinare, possono essere offerti alle persone e ai contesti per fronteggiare le situazioni di transizione e di difficoltà e per valorizzare le energie e le strategie di risposta creativa all'incertezza. Al fine di stimolare una riflessione condivisa su modelli e discorsi del dis-orientamento e sulle molteplici pratiche di orientamento, che possa sostenere l'individuazione di risposte efficaci in un ambito di ricerca e di intervento complesso e la realizzazione di servizi di elevata qualità, ricercatori e professionisti si sono incontrati sui seguenti temi:

- L'orientamento: strumenti, applicazioni e ricerche
- Orientamento e differenze (di genere, etnia, età, religione, posizione sociale etc.)
- Orientamento e formazione
- Orientamento esistenziale e progetto di vita
- Orientamento universitario e Terza Missione
- Coaching per l'orientamento
- Il Counselling
- Il Career Counselling
- Il Counselling e l'orientamento per il lavoro e le organizzazioni
- L'inclusione sociale e lavorativa
- Vulnerabilità e disabilità a scuola e al lavoro

- Fragilità e disagio: quali interventi?
- Transizioni e percorsi di sviluppo

Il congresso della Società italiana per l'orientamento ha previsto una serie di *lectiones magistrales*, di simposi multidisciplinari e tavole rotonde per un approfondimento capace di avvicinare ricercatori, professionisti e cittadinanza.

Corso di formazione

La Commissione Orientamento e il Settore Orientamento, Stage e Job Placement dell'Ateneo, hanno organizzato un corso di formazione gratuito per gli operatori della rete dei servizi di Orientamento di Ateneo, dal titolo "Lavorare in rete. Dai Servizi di Orientamento di Ateneo buone pratiche, bisogni, risultati".

Il corso era principalmente rivolto al personale che, a vario titolo, già collabora con la **Rete dei Servizi di Orientamento**, ma anche al personale (docente e non) che, in virtù della relazione con gli studenti, fosse interessato ad acquisire una conoscenza più approfondita delle tipologie di servizi esistenti, delle pratiche di orientamento attuali, nonché della strategia e politica dell'Ateneo in tema di orientamento. Il corso, articolato su 4 mezze giornate, ha affrontato le seguenti tematiche:

- "La domanda portata dall'utenza"
- "I processi di invio e re-invio tra i Servizi, l Ateneo, il territorio"
- "I bisogni e le risorse per l'utenza"
- "Pratiche, modelli e processi"

Politiche e strategie di orientamento

Nell'anno 2016 la Commissione ha elaborato un documento sulle Politiche e le strategie di orientamento con l'intento di presentarlo nei 14 dipartimenti dell'Ateneo. Lo scopo è di creare una cultura dell'orientamento a 360° (in ingresso, in itinere e in uscita) diffusa capillarmente ai colleghi, per migliorare la collaborazione sinergica e propositiva tra la Commissione orientamento (formata da 2 rappresentati per Dipartimento e 3 per le due Scuole presenti, oltre che dal personale amministrativo a diverso titolo coinvolto) e i singoli docenti dei diversi corsi di Laurea.

Progetti

Nel 2016 la Commissione orientamento ha finanziato il progetto di ricerca "Successi e insuccessi. Percorso formativo e competenze degli studenti dell'Università di Milano-Bicocca" in collaborazione con il Dipartimento di Sociologia al fine di verificare l'allineamento o il disallineamento tra percorso formativo-didattico e realizzazione nell'ambito lavorativo. Per otto CdL si è realizzata una ricerca centrata sulle competenze acquisite dai laureati e sulla loro spendibilità nel mercato del lavoro che, pur rapportandosi con i dati quantitativi già disponibili, ha offerto elementi conoscitivi aggiuntivi e specifici per i singoli corsi di studio, modulando le informazioni sulle loro specifiche connotazioni. I risultati sono stati messi a disposizione dei singoli Presidenti del CdL interessati, al fine di consentire una riflessione che coinvolga didattica e strategie di orientamento al lavoro.

Per un corretto utilizzo dei dati e delle informazioni che scaturiscono dalla ricerca, la Commissione Orientamento ha disposto un documento che disciplina l'utilizzo e la diffusione dei dati raccolti attraverso le ricerche commissionate e finanziate dalla Commissione Orientamento di Ateneo, ponendosi quindi anche come centro promotore e responsabile di attività di ricerca in tema di orientamento.

Il Progetto Hacking Health Milano 2016

Hacking Health è un progetto internazionale di innovazione nel campo della salute, della sanità e del benessere.

Partito in Canada, in poco più di tre anni, ha fatto tappa in 24 città nel mondo, coinvolgendo una comunità di oltre 6.500 persone e generando più di 550 progetti innovativi. In Italia è arrivato nel 2015, portato dal Comitato Hacking Health Milano.

Hacking Health favorisce l'incontro tra il mondo della salute (medici, pazienti, caregiver, infermieri etc.) e dell'università (ricercatori, docenti, studenti) con quello dell'innovazione (designer, sviluppatori, maker, ingegneri...) in una sorta di "laboratorio itinerante sul campo" finalizzato a far emergere prodotti innovativi grazie ad una metodologia di tipo "bottom-up" e all'interazione tra expertise multidisciplinari.

In collaborazione con i partner accademici e gli interlocutori medico-sanitari si costruisce un percorso interdisciplinare che si snoda nell'arco di un anno, a cui partecipano centinaia di persone con formazione, abilità e talenti diversi.

Il progetto prevede una serie di momenti volti all'osservazione dei contesti e alla scelta delle questioni più rilevanti da affrontare, per poi trovare sintesi nell'evento conclusivo dell'Hackathon: una maratona concentrata in un fine settimana in cui i partecipanti, in gruppi, s'impegnano nella generazione di progetti che diano soluzioni funzionanti a problemi concreti.

Il percorso terminerà nel 2017 con l'attribuzione del Premio Università Milano-Bicocca al miglior progetto selezionato.

JOB PLACEMENT

Di seguito si riportano alcuni dati relativi alle attività dell'ufficio Job Placement svolte nel corso dell'anno 2016. L'ufficio Job Placement rientra nel sistema di gestione per la qualità con certificazione UNI EN ISO 9001:2008.

Le aziende che, nel corso del 2016, hanno richiesto l'accesso al Portale Job Placement–AlmaLaurea sono state 897. Si riporta il totale distinto per settore:

Settore azienda	Nuove registrazioni*	Numero utenti azienda totali**	CV scaricati*	Annunci pubblicati*
agricoltura, foreste, caccia, pesca	1	1		
alimentare	18	66	148	47
areonautica, areospaziale, navale	4	7	23	3
biomedicale	8	14	85	13
chimica	10	29	182	20
chimica-farmaceutica	25	211	1062	76
commercio, alberghi, pubblici esercizi	54	100	335	60
comunicazioni e				
telecomunicazioni	14	132	951	43
credito e assicurazioni	32	478	7536	551
edilizia e materiali per l'edilizia	10	15	11	11
energia, gas, acqua, estrazione mineraria	7	20	95	15
grande distribuzione	7	312	212	119
informatica/elettronica	151	1019	16524	851
istruzione, formazione, ricerca e sviluppo	66	238	4845	85
logistica e trasporti	15	30	678	32
metalmeccanica e meccanica di precisione	29	57	574	56
non indicato	0	3		4

pubbliche amministrazioni (enti				
locali, forze armate,)	9	13	126	6
pubblicità, pubbliche relazioni	23	154	2211	90
ricerca, selezione e/o				
somministrazione di lavoro	51	103	118	177
sanità	33	133	1971	30
servizi	97	1193	4759	847
servizi alle aziende/consulenza	160	701	7088	490
servizi ricreativi e culturali	12	66	4	9
servizi turistici	22	130	332	46
stampa, editoria e grafica	15	83	267	54
tessile, abbigliamento e				
manifattura	24	39	469	129
Totali	897	5847	50941	3913

^{*} dati riferiti al periodo da 2016-01-01 a 2016-12-31

RICHIESTE CV

Dal portale Job Placement – AlmaLaurea risultano essere stati scaricati, nel corso del 2016, 50.941 curricula dalle aziende abilitate. I settori di appartenenza delle aziende che hanno effettuato la richiesta dei CV sono visibili nella tabella sopra.

OFFERTE DI STAGE E LAVORO

Le offerte di stage e lavoro pubblicate dalle aziende/enti sono state nel 2016 complessivamente 3.911. Le candidature inviate in risposta a queste offerte sono state 12.777.

		Totale	
Area Aziendale posizione	Annunci pubblicati*	annunci pubblicati**	Candidature*
acquisti	250	469	642
Altro	559	3336	1312
amministrazione	123	1038	709
commerciale	274	1345	1001
contabilità	153	272	621
controllo di gestione	95	171	448
customer service	67	160	389
engineering e progettazione	155	372	168
finanza	344	1077	1645
legale	87	295	319
logistica e supply chain	29	87	61
marketing e comunicazione	466	1778	2244
organizzazione, pianificazione e			
controllo	80	137	273
produzione	36	91	69
qualità e sicurezza	33	68	187

^{**} dati aggiornati al 2016-12-31

R&D e brevetti	46	539	124
risorse umane	245	1006	1601
segreteria	19	63	79
sistemi informativi, EDP	776	1364	605
vendite	74	163	280
Totali	3911	13831	12777

^{*} dati riferiti al periodo da 2016-01-01 a 2016-12-31

DESCRIZIONE EVENTI

Durante il 2016 l'ufficio Job Placement ha programmato, organizzato e realizzato:

- Programma **Garanzia Giovani** e adesione al progetto **Garanzia Giovani FIXO YEI** promosso da ANPAL SERVIZI e rivolto a neolaureati da non più di 12 mesi;
- Servizio di consulenza individuale di carriera, presso le Segreterie Studenti in U17;
- **Talent lab:** realizzazione della seconda edizione rivolta a studenti di Economia e di Giurisprudenza realizzato in collaborazione con Ernst & Young;
- Giovani & Impresa: percorso di formazione organizzato in collaborazione con AISTP rivolto agli studenti della Scuola di Scienze. Sono state realizzate 2 edizioni, la prima dal 2 al 6 maggio (18 partecipanti) e la seconda dal 9 al 13 maggio (21 partecipanti);
- Sperimentazione e consolidamento del **percorso di orientamento,** organizzato dal Dipartimento di Psicologia, rivolto agli studenti dei rispettivi corsi di **laurea magistrali**;

Due percorsi di orientamento al lavoro nei corsi di Laurea di Giurisprudenza (28 aprile e 12 maggio) in cui oltre a offrire testimonianza delle possibili occupazioni per laureati magistrali e triennali si sono illustrate le attività di placement e le possibilità di accesso ai servizi .

- Organizzazione del percorso di orientamento al lavoro, di complessivi 5 incontri, in collaborazione con Randstad per gli studenti dei master MACU e MAIB;
- In base alla normativa sulla cd. Buona Scuola, l'Ufficio si è attivato per offrire stage a studenti delle scuole medie superiori. Il percorso di **alternanza scuola-lavoro** si è svolto con una tirocinante liceale nei mesi estivi;
- **25 seminari di orientamento al lavoro** (OL) rivolti a laureati e laureandi. All'interno delle iniziative di orientamento rientrano sia i CV check che le simulazioni di colloquio individuale di lavoro nonché eventi dedicati a specifiche aree come il ciclo di incontri di "Sanità al lavoro".
- 9 Presentazioni aziendali (OLA);
- **2 Career Day** svolti il 23 e 24 novembre 2016 all'interno dei **Bicocca Job Days**, settimana dedicata ai temi del lavoro, che hanno visto la partecipazione di circa 4.000 studenti. Il 23 novembre è stato organizzato il **Career Day tradizionale** con circa 70 aziende presenti in U6; il 24 novembre è stato realizzato il **Career Day del Terzo Settore e No profit**, *unicum*

^{**} dati complessivi al 2016-12-31

nel panorama universitario italiano, che ha coinvolto oltre 20 realtà tra cooperative, ong e enti del settore.

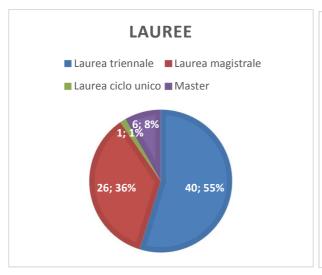
- Completamento dei lavori per estendere la compilazione online del "questionario laureandi" anche ai dottori di ricerca;
- Partecipazione di tutto lo staff al **corso di formazione** sulla **Rete dei Servizi di Orientamento** volto ad acquisire una conoscenza più approfondita dei servizi esistenti, delle pratiche di orientamento, nonché della strategia di Ateneo in merito.

GARANZIA GIOVANI

L'Università degli Studi di Milano-Bicocca è operatore accreditato per il cd. "flusso" ovvero per la presa in carico di propri neolaureati con meno di 30 anni che abbiano conseguito il titolo di studio da non più di 120 giorni e che, al momento dell'adesione, non stiano né lavorando né studiando. Al programma europeo viene data costantemente pubblicità: indirizzo mail dedicato (garanziagiovani@unimib.it), pagina sul sito dell'UJP (http://www.unimib.it/go/48602), mail informativa alle aziende all'atto dell'iscrizione al portale Job Placement-Almalaurea. Lo staff ha, inoltre, predisposto del materiale utile a supportare i laureandi/laureati nella fase di ingresso nel mercato del lavoro (CV, lettera di motivazione, consigli inerenti la ricerca del lavoro); tali documenti sono stati pubblicati in un'apposita sezione del sito dell'UJP (http://www.unimib.it/go/48603).

Dall'avvio del programma fino a dicembre 2016 risultano essere state complessivamente assegnate 71 doti.







Nel corso del 2016 l'Ufficio Job Placement ha subito due ispezioni da parte di Regione Lombardia su 5 doti, conclusesi senza segnalazioni particolari.

SERVIZIO CIC- CONSULENZA INDIVIDUALE DI CARRIERA

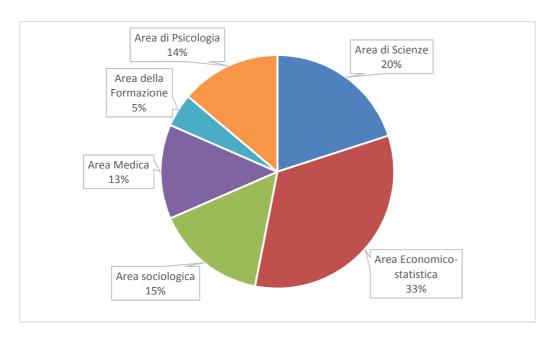
La consulenza individuale di carriera è un incontro di circa un'ora tenuto da personale qualificato dell'Ufficio Job Placement con cui è possibile confrontarsi su diversi argomenti legati all'ingresso nel mercato del lavoro. A seconda delle necessità, vengono affrontate e approfondite le seguenti tematiche:

- Supporto nell'individuazione e definizione dell'obiettivo professionale
- Revisione del curriculum vitae e della lettera di motivazione
- Supporto nella ricerca attiva del lavoro
- Consigli su come affrontare il primo colloquio di lavoro

Il servizio si svolge su prenotazione il mercoledì mattina in U17.

Con settembre 2016, anche il servizio CIC è stato inserito nel sistema di gestione di qualità ISO:001.

Nel corso del 2016 sono stati svolti 147 colloqui. Il servizio è stato sospeso nel mese di Novembre 2016 a causa dell'organizzazione dei Bicocca Job Days (21 – 25 Novembre 2016) e dei seminari correlati a tale settimana (revisione CV e simulazioni di colloquio individuale di lavoro).



EVENTI OL

Nel corso del 2016 l'UJP ha organizzato e realizzato 25 seminari di orientamento al lavoro, 3 dei quali legati ad "Informatica al lavoro" non soggetti a qualità poiché di carattere sperimentale.

Questi eventi hanno coinvolto complessivamente 1.683 persone. Nel dettaglio:

12 gennaio (NQ)	Testimonianze aziendali a informatica	Informatica al Lavoro	45
13 gennaio (NQ)	Testimonianze aziendali a informatica	Informatica al Lavoro	40
14 gennaio	CV Check dedicato a informatica	Informatica al Lavoro	7
19 gennaio (NQ)	Testimonianze aziendali a informatica	Informatica al Lavoro	28
20 gennaio	CV Check dedicato a informatica	Informatica al Lavoro	6
18 febbraio	Adecco digital CV check	Revisione del profilo social	52
02 marzo	Giovani in Proprio (Formaper)	Con camera di commercio e Ibicocca per lo sviluppo di progetti di autoimprenditorialità	70
10 marzo	Assessment (KPMG)	Simulazione di assessment center con KPMG	21
17 marzo	Way to work- Adecco	Presso laboratorio informatico in U9 attività di revisione del profilo social in contemporanea in tutto il mondo. Visita	107

		dell'amministratore	
		delegato durante l'evento	
12 aprile	Monster University Tour	Ricerca del lavoro online	219
26 aprile	Primo seminario – "Sanità in Italia: orientarsi tra le opportunità professionali"	Sanità al lavoro	106
28 aprile	CV check Monza	Sanità al lavoro	4
3 maggio	Secondo seminario – "Sanità all'estero: uno sguardo oltre i confini"	Sanità al lavoro	67
5 maggio	CV check Monza	Sanità al lavoro	12
10 maggio	Career day sanità al lavoro	Sanità al lavoro	150 (stima su 170 iscritti)
25 maggio	Sperimentale: Simulazione di colloquio individuale	Coinvolgimento di aziende che hanno partecipato a CD per simulazione dei colloqui con studenti e laureati	50
14 giugno	Tavola rotonda - associazioni di categoria	O&O: professioni e carriere	29
15 giugno	Tavola rotonda – Ottica, oftalmologia, optometria	O&O: professioni e carriere	33
16 giugno	Tavola rotonda - contattologico	O&O: professioni e carriere	22
27-28-29 settembre	Mini GOAL Randstad	Percorso di orientamento finanziato da FORMATEMP articolato in moduli su: - Orientamento attitudinale; - Diritti e doveri dei lavoratori; - Orientamento di trasferibilità	13 (su 20 iscritti massimo)
10 novembre	CV check pre Career Day	Revisione curriculum vitae	69
14 novembre	Seminario preparatorio al Career Day	Ricerca attiva del lavoro	122
17 novembre	Simulazioni di colloquio individuale di lavoro	Coinvolgimento di aziende che hanno partecipato a CD per simulazione dei colloqui con studenti e laureati	114
23 novembre	CV check durante il Career Day	Revisione curriculum vitae	93

24 novembre	Seminario sulle	Approfondimento sulle	204
	carriere	opportunità professionali	
	internazionali	offerte dal mercato del	
		lavoro europeo, nelle	
		organizzazioni	
		internazionali e nella	
		cooperazione internazionale	

N.Q.: Attività non svolta in qualità perché sperimentale

EVENTI OLA

Nel corso del 2016 l'Ufficio Job Placement ha organizzato 9 presentazioni aziendali che hanno

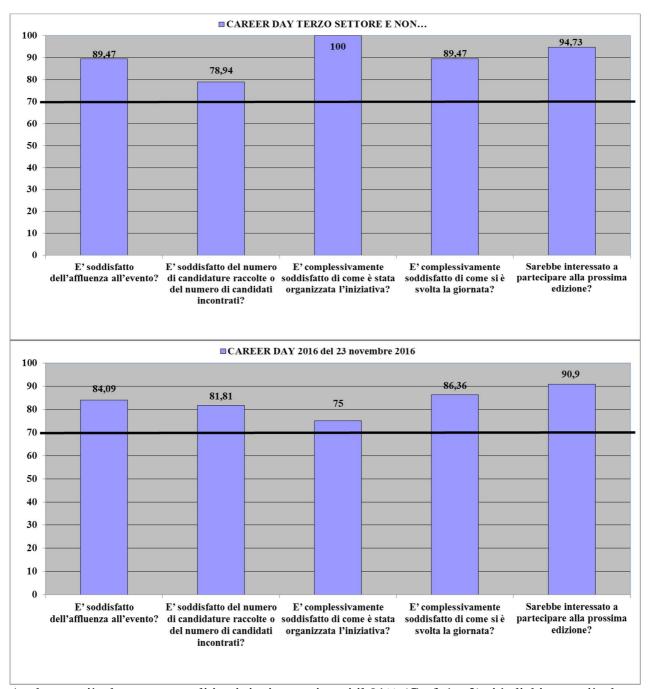
visto complessivamente coinvolte 679 persone. Nel dettaglio:

3 marzo	Randstad Smart	Presentazione con invito a	19
		target ristretto e	
		preselezione aziendale	
22 marzo	The Boston	Presentazione con invito a	58
	Consulting Group	target ristretto (solo alcune	
		magistrali)	
7 aprile	KPMG	Presentazione con invito a	128
		target ristretto (solo alcune	
		magistrali)	
14 aprile	Valore BF+	Presentazione con invito a	55
	Samsung	target ristretto (solo alcune	
		triennali + magistrali)	
4 maggio	Banca Popolare di	Presentazione con invito a	27
	Sondrio	target ristretto (solo alcune	
		magistrali economia e	
		finanza, LT delle banche e	
		degli intermediari	
		finanziari)	
18 maggio	UBI Banca	Presentazione con invito a	183
		target ristretto (LT e LM	
		area economico-statistica)	
26 maggio	Perkin Elmer	Presentazione con invito a	117
		target ristretto (solo alcune	
		LT e LM di SS.MM.FF.)	
19 ottobre	Generali Italia	Presentazione con invito a	50
		target ristretto solo alcune	
		triennali + magistrali)	
25 ottobre	Fiat	Presentazione con invito a	42
		target ristretto (solo alcune	
		triennali + magistrali)	

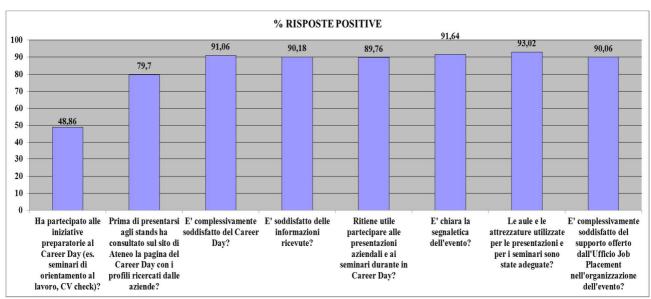
Il Career Day 2016 e il Career Day del Terzo Settore e No profit si sono inseriti all'interno della seconda edizione dei "Bicocca Job Days – Insieme per il tuo lavoro": una settimana, dal 21 al 25 novembre 2016, svolta con il patrocinio del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, di Regione Lombardia e del Comune di Milano.

Il Career Day si è svolto il 23 novembre 2016 in U6 con una affluenza di circa 3.000 studenti e laureati e 68 aziende/enti partecipanti. Il Career Day del Terzo Settore e No profit, che si è svolto il 24 novembre sempre in U6, ha visto l'adesione di 24 realtà e la presenza di circa 1.000 persone tra studenti e laureati.

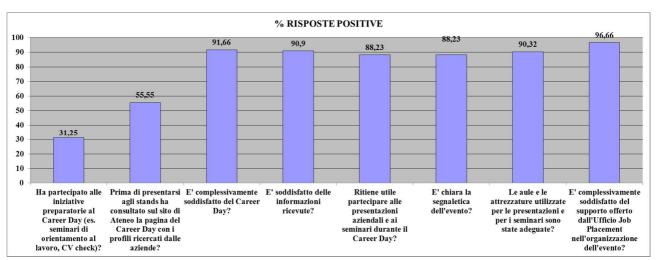
Più che buono il gradimento delle aziende/enti/cooperative aderenti alle due giornate:



Anche per ciò che concerne gli iscritti e i partecipanti il 91% (Graf. 1 e 2) si è dichiarato più che soddisfatto delle due iniziative.



Graf. 1. Career Day del 23 novembre 2016



Graf. 2 Career Day Terzo Settore e No Profit

In fase di rilevazione il follow up post Career Day, per conoscere gli esiti occupazionali dell'iniziativa.

FINANZIAMENTI ALLA RICERCA

Nel corso dell'anno 2016 sono state implementate in particolare le seguenti azioni strategiche:

Fondi di Ateneo

Le procedure di assegnazione dei fondi di ateneo hanno riguardato in particolare:

- Fondo di ateneo quota dipartimentale
- Fondo di ateneo quota competitiva
- Infrastrutture di Interesse strategico.

Giovani Talenti

Nel corso del 2016 è stato istituito il premio Giovani Talenti dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, con il Patrocinio dell'Accademia Nazionale dei Lincei, destinato a giovani titolari di Assegno di Ricerca di tipo A o B. Il Premio intende riconoscere qualità, originalità e impatto della produzione scientifica di ricercatori non strutturati e favorire la loro formazione mediante azioni di mobilità internazionale. Al corso di rigorose procedure di selezione sono stati attribuiti 21 premi distribuiti su sette Aree scientifiche.

Cariplo-Regione ERC

Nel corso dell'anno 2016 nell'ambito del progetto sostenuto da Fondazione Cariplo e Regione Lombardia sono state realizzate le seguenti attività:

- azioni di supporto amministrativo e gestionale alla presentazione di proposte progettuali ERC.
- azioni di sostegno alla scrittura dei progetti anche mediante il reclutamento di consulenti esperti internazionali,
- azioni formative e informative rivolte ai giovani ricercatori anche con esercitazioni di grant writing con tutor individuale.

Progetti Europei attivi su base pluriennale:



Partecipazione a bandi competitivi

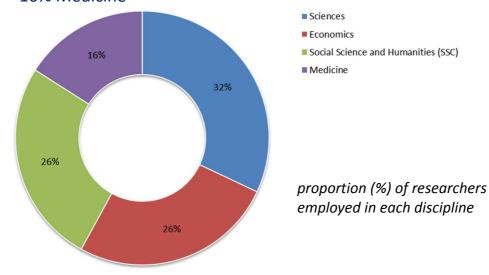
Nel corso dell'anno 2016 il Grant Office ha supportato la presentazione di oltre 500 domande di finanziamento di cui circa 400 a livello nazionale e circa 100 a livello internazionale. Le principali aree di intervento hanno riguardato i programmi dei seguenti enti finanziatori:

- Commissione Europea
- Regione Lombardia
- Fondazione Cariplo
- MIUR

- MISE
- MAE.

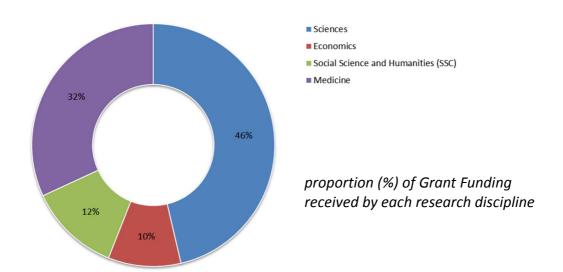
The main research disciplines (split by researchers employed in each research discipline):

- 32% Sciences
- 26% Economics
- 26% Social Science and Humanities (SSC)
- 16% Medicine



Annual research budget proportion (%), of Grant Funding received by each research discipline:

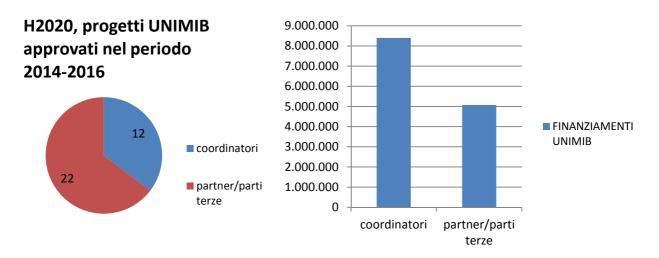
- 46% Sciences
- 10% Economics
- 12% Social Science and Humanities (SSC)
- 32% Medicine



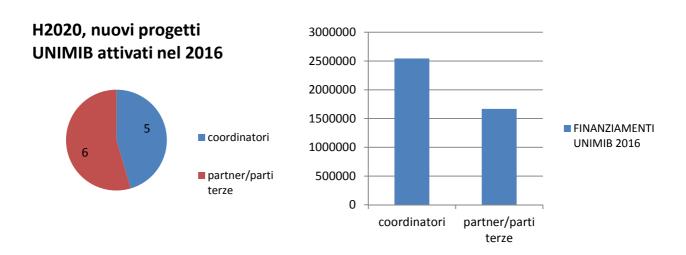
1.1 HORIZON 2020 E PROGETTI INTERNAZIONALI

Nel corso dell'anno 2016¹ UNIMIB ha ricevuto nuove assegnazioni di finanziamenti per 11 nuovi progetti H2020 per un finanziamento complessivo (pluriennale) di oltre 4.212.211 euro; 3 nuovi progetti KiC Raw Materials finanziati dall'EIT; 2 progetti finanziati nell'ambito del programma CREATIVE EUROPE, 1 nell'ambito del programma EUROPEAID; 1 nell'ambito di ERANET, 1 finanziato dall'International Psychoanalitical Association.

In seno alla nuova programmazione H2020 (2014-2020), confermando la forte presenza sull'Area Excellence Science di Horizon, l'Ateneo risulta essere coordinatore di 4 progetti Marie Sklodowska-Curie – ITN, 3 progetti Marie Sklodowska-Curie - Individual Fellowship , e di 4 progetti finanziati dell'European Research Council (ERC). Oltre a ciò, l'Ateneo risulta essere coordinatore di un progetto ICT ed è inserito anche in altri 22 progetti H2020, come partner o parte terza.



Di questi progetti 11 hanno visto la firma del Grant Agreement nel 2016: 3 MSCA, 2 ERC (di cui un trasferimento), 3 RIA e 3 IA (di cui 5 in ambito Industrial Leadership e 1 in ambito Societal Challenges).



¹ firma Grant Agreement 2016

_

Nell'ambito del programma ERC, il contributo di Fondazione Cariplo e Regione Lombardia che ha finanziato il progetto" ERC starting grants: una proposta per colmare il gap dei giovani ricercatori italiani" iniziato nel 2015, è proseguito durante il 2016. Sono state quindi confermate le iniziative di sostegno per i giovani ricercatori intenzionati ad applicare alle call ERC StG e CoG. Il contributo ha permesso il rafforzamento del CV e dell'idea progettuale di 4 ricercatori appartenenti ai Dipartimenti di Psicologia e Scienza dei Materiali mediante brevi stage all'estero e attività che rafforzassero la interdisciplinarietà della proposta progettuale. Ad alcuni ricercatori, la cui idea progettuale era particolarmente promettente ed il cui CV aveva i requisiti richiesti per partecipare a queste call, è stata proposta la revisione del progetto da parte di una agenzia esterna. E' stato inoltre proposto un corso specifico di grant writing tenuto da un docente madrelingua ed esperto valutatore di progetti per la Commissione Europea.

Gli ERC grant di cui Bicocca può vantarsi di essere la Host Institution sono 3 consolidator e 1 starting. Tra questi 2 oggetto di trasferimento del Grant da Università Statale di Milano e da University of Surrey (England). Siamo presenti in un 5° ERC ma come co.PI. Gli importi totali a Unimib per i progetti ERC sono superiori ai 5.000.000 di Euro.

Per quanto riguarda la call MSCA Individual Fellowship l'ateneo ha partecipato con 8 proposte, di cui 2 sono state finanziate. Le due proposte finanziate appartengono ai dipartimenti di Scienza dei Materiali e di Fisica.

La partecipazione dell'Ateneo alla KiC Raw Materials, Innovation Community finanziata e promossa dall'European Institute of Technology (EIT), è proseguita con buoni risultati. Nel 2016 sono iniziati i primi 9 progetti finanziati nell'ambito delle 3 call bandite nel corso del 2015.

L'Ateneo che figura come Core Partner della KiC, partecipa a 8 progetti pluriennali e 1 annuale gia' concluso nel 2016. Il finanziamento totale è di circa 150.000 euro. I progetti delle prime call consistono per lo più in attività a supporto della creazione della community e quindi non prevedono grossi finanziamenti.

Nel 2016 sono stati vinti altri 2 progetti come coordinatori e 1 come partner per un totale di 140.000 €.

SUPPORTO GESTIONE PROGETTI EUROPEI

Nel 2016 il settore Grant Office ha proseguito e ampliato l'azione di supporto alla gestione di progetti europei. Nello specifico, oltre a supportare l'attività di monitoraggio budget e rendicontazione di progetti già in corso (FP7), è stata avviata l'attività di supporto al coordinamento di progetti che vedono Unimib con il ruolo di capofila.

Il coordinamento amministrativo di un progetto europeo si traduce non solo nella programmazione e monitoraggio del budget, nella predisposizione di report e rendicontazioni, ai fini di garantire il rispetto di tutti vincoli formali stabiliti dalle regole del reporting europeo. Consiste anche nel supporto quotidiano all'implementazione delle attività previste dal progetto: dall'organizzazione di meeting internazionali alle attività di dissemination; dal confronto con i partner per le eventuali criticità, al network management, supportando il coordinamento delle comunicazioni interne al partenariato e i rapporti esterni (per es, con l'officer della Commissione Europea).

L'ufficio Grant Office supporta inoltre il responsabile scientifico anche nell'espletamento delle procedure amministrative interne (per esempio per l'acquisizione di servizi) e si coordina direttamente con i vari centri servizi dell'Ateneo.

Quindi, oltre al monitoraggio e rendicontazione di 7 progetti FP7 e H2020 (Marie Curie ITN/ERC/Collaborative Projects), nel 2016 è stato avviato il supporto al management di 1 progetto finanziato dalla DG Justice (in cui Unimib è coordinatore e ha 3 partner) e di 2 progetti H2020 Marie Curie ITN (entrambi coordinati da Unimib, rispettivamente con 5 e 9 partner).

1.2 PROGETTI NAZIONALI

Nel corso dell'anno 2016 UNIMIB ha ricevuto i seguenti finanziamenti dal MIUR:

JPCo-fuND è un Eranet cofund che ha tra i principali obiettivi il lancio di call transnazionali per il finanziamento di progetti di ricerca nel campo delle malattie neurodegenarative. La call transnazionale è stata lanciata l'8 gennaio 2015 ed ha permesso il finanziamento di 21 progetti di ricerca, tra cui uno coordinato da UNIMIB.

Sul Bando PRIN 2015 sono stati approvati 19 progetti di cui quattro con UNIMIB come Capofila per un totale di € 1.111.704 più € 138.693 di quotapremiale.

Sul Programma Nazionale di Ricerca in Antartide – Bando PNRA 2013 è stato finanziato il progetto: "IPICS-2-kyr-It seconda fase: la ricostruzione del clima" con un contributo per l'unità coordinata dalla dott.ssa Barbara Delmonte presso il Dipartimento di Scienze dell'ambiente e della Terra pari a € 15.000,00

E' stato inoltre approvato sul Programma Nazionale di Ricerca in Antartide – Bando PNRA 2016 il progetto: "SOLARICE - Studio del forzante solare nell'Olocene da una nuova carota di ghiaccio estratta a Dome C", coordinato a livello nazionale dalla dott.ssa Barbara Del Monte del Dipartimento di Scienze dell'ambiente e della Terra per un contributo totale di € 135.000 per il primo biennio.

Sul Titolo 4 del Bando per la diffusione della Cultura Scientifica 2014 è stato approvato il progetto:

• "Scuole, musei, città della scienza, e imprese: una rete nazionale per promuovere la cultura tecnico-scientifica attraverso l'uso didattico dei robot" con un contributo pari a € 55.893,60 a favore dell'Unità operativa coordinata dal Prof. Davide Diamantini presso il Dipartimento di Scienze della Formazione

Sul Bando per la diffusione della Cultura Scientifica 2015 sono stati approvati i seguenti progetti:

- Sul Titolo 3 il progetto annuale "La sapienza è figliola della sperienzia La fisica degli sperimentali da Pavia a Milano-Bicocca" coordinato dalla prof.ssa Adele Sassella del Dipartimento di Scienza dei Materiali, per un contributo pari a € 11.825 per l'Unità operativa UNIMIB
- Sul Titolo 4 è stato approvato il progetto: "Accordo tra l'Universita' degli studi di Milano Bicocca e il Consorzio Cometa per la sperimentazione di tecnologie interattive d'avanguardia per il miglioramento della didattica e della divulgazione della scienza" coordinato dal prof. Alessandro Tibaldi del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra, con un contributo pari a € 44.032,00 per l'Unità Operativa UNIMIB

Il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale ha approvato i seguenti progetti sul Bando: "Call for proposals of joint research projects within the 11th executive programme of scientific and technological cooperation between Italy and Korea for the years 2016-2018":

- Progetto "Modulazione sinergica di Toll Like Receptors attraverso piccole molecole legate a nanoparticelle: nuovi adiuvanti vaccinali e nuovi farmaci" coordinato dal prof. Francesco Peri del Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze con un contributo pari a € 17.500
- Progetto "Progetto "Sviluppo di materiali elettrodici per batterie ricaricabili a sodio ione""
 coordinato dal prof. Riccardo Ruffo del Dipartimento di Scienza dei Materiali con un
 contributo pari a € 23.500
- L'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco) ha approvato il progetto "Valutazione dell'utilizzo di farmaci biologici nel paziente oncologico PROGETTO FABIO (Farmaci Biologici In Oncologia)", coordinato dal pro. Giovanni Corrao del Dipartimento di statistica per un

- contributo pari a € 70.000 per l'Unità Operativa UNMIB ed € 60.000 per l'attività di coordinamento del progetto stesso.
- L'ASI (Agenzia Spaziale Italiana), nell'ambito del Bando per attività preparatorie per future missioni e payload di osservazione della terra ha approvato il progetto: "CHRISTMAS" Cryosphere High spatial Resolution Images and Snow/ice properties via apparent Thermal inertia obtained from Multispectral Advanced optical Systems" coordinato dal prof. Roberto Colombo del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della terra con un contributo pari a € 136.457,00 per l'Unità Operativa UNIMIB.

1.3 FONDAZIONI E PRIVATI

Nel corso dell'anno 2016 UNIMIB ha ricevuto 24 nuovi finanziamenti da Fondazioni e privati per un ammontare complessivo su base pluriennale pari a oltre 1.700.000 €. I principali finanziatori sono stati Fondazione CARIPLO, AIRC-FISM, Fondazione Banca del Monte di Lombardia.

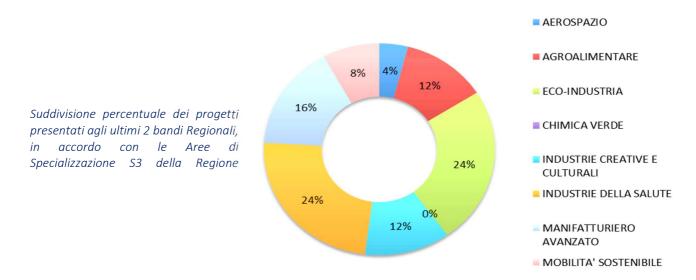
I principali settori di intervento hanno riguardato:

- la ricerca in campo geologico
- la ricerca in ambito biomedico
- la ricerca sul cancro.

1.4 REGIONE LOMBARDIA

Bandi Aggregazioni e Accordi di Regione Lombardia

Nel corso del 2016 sono state presentati 25 progetti di ricerca industriale con un forte coinvolgimento delle imprese.



Programmazione S3

Nell'ambito delle attività si supporto alla programmazione in particolare sono state svolte azioni congiunte con i cluster tecnologici lombardi volte alla revisione e aggiornamento delle tematiche oggetto della Smart Specialization Strategy di Regione Lombardia (S3).

Sono stati avviati inoltre i seguenti progetti in ambito regionale:

L'AVVISO UNICO 2016 «INTERVENTI PER ATTIVITÀ CULTURALI – ANNI FINANZIARI 2016 E 2017 - LL.RR. 9/1993, 81/1985, 39/1974, 21/2008» PER LA CONCESSIONE DI CONTRIBUTI DESTINATI A PROGETTI PER LA VALORIZZAZIONE DI BIBLIOTECHE E ARCHIVI STORICI DI ENTI LOCALI O DI INTERESSE LOCALE - L.R. 81/85, SEZIONE B2 Regione Lombardia, nell'intento di promuovere iniziative che mirano a favorire il pieno sviluppo della personalità dei cittadini e il progresso civile e culturale della comunità lombarda, ha promosso la presentazione di proposte relative a progetti di promozione educativa e culturale per l'anno 2016. La proposta finanziata prevedeva attività dirette alla ricostruzione della storia delle "scienze della mente" in Lombardia partendo dagli archivi dei protagonisti di queste discipline (psicologi, psichiatri, neurologi, psicopedagogisti ecc.), una storia che proprio per la dispersione dei patrimoni archivistici risulta ancora in larga parte da scrivere.

INVITO PUBBLICO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI DI SALVAGUARDIA DEI PATRIMONI CULTURALI IMMATERIALI IN AREA LOMBARDA – L.R.27/2008 APPROVATO DALLA DG CULTURE, IDENTITA' E AUTONOMIE CON D.d.s 10 AGOSTO 2015 E PUBBLICATO SUL BURL N° 35 DEL 24 AGOSTO 2015

Regione Lombardia, attraverso le attività dell'Archivio di Etnografia e Storia Sociale, promuove la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale del proprio territorio, allo scopo di mantenerne la vitalità e favorirne la trasmissione alle generazioni future.

Il presente Invito è finalizzato a:

- promuovere la conoscenza del patrimonio culturale immateriale attraverso progetti di ricerca e produzione di documentazione fotografica e/o audiovisiva;
- promuovere la trasmissione del patrimonio culturale immateriale attraverso progetti di elaborazione e riuso creativo di materiali documentari;
- promuovere la divulgazione del patrimonio culturale immateriale in particolare alle nuove generazioni.

I risultati dei progetti e la documentazione prodotta saranno conservati presso l'Archivio di Etnografia e Storia Sociale e i beni ritenuti idonei saranno inseriti nel **Registro delle Eredità Immateriali della Lombardia "R.E.I.L."**.

1.5 FONDO DI ATENEO

- 1) <u>Fondo di Ateneo Quota Dipartimentale.</u> Si è provveduto all'emanazione del bando per l'anno 2016. Le risorse sono state assegnate ai Dipartimenti sulla base del numero di afferenti alla data del 1/11/2016. Ciascun Dipartimento ha nominato una Commissione, che, identificati i criteri di valutazione interni, effettuerà la valutazione dei progetti e all'assegnazione delle risorse ai singoli gruppi di ricerca. Il Fondo a disposizione ammonta a complessivi 1.500.000 €. Nel corso dei primi mesi dell'anno 2017 si sono concluse le operazioni assegnazione del fondo.
- 2) <u>Fondo di Ateneo Quota Competitiva</u>. Il FAQC è istituito con lo scopo di sostenere progetti di ricerca con elevati standard di qualità che pur avendo ottenuto valutazioni molto positive in rigorose procedure di valutazione da parte degli enti finanziatori, non abbiano raggiunto le soglie necessarie per il finanziamento.

Scopo primario del fondo è quello di consentire, in presenza di valide idee progettuali, un'attività di ricerca che permetta di sviluppare tali idee e eventualmente di ripresentare la domanda a successivi bandi degli enti finanziatori. Il Fondo ha anche lo scopo di stimolare e aumentare la presentazione di progetti di ricerca presso sedi istituzionali.

La natura di questo programma comporta che i progetti che richiedano un contributo mantengano il più possibile invariate la compagine e la tematica di ricerca del progetto originale, ossia quello su cui si è ricevuta l'eccellente valutazione esterna.

L'iniziativa nata nel 2014, prevede tre finestre temporali annuali con una dotazione annuale pari ad 1.000.000 €:

2014: 44 domande presentate, finanziate 20 (45%),

2015: 46 domande presentate, finanziate 33 (72%),

2016: 72 domande presentate (su due finestre temporali), finanziate 45 (62%).

Nel 2016 sono stati finora finanziati da questo bando ventidue progetti per un totale di € 880.000.

1.6 FONDO INFRASTRUTTURE DI INTERESSE STRATEGICO

Nel 2016 la Commissione Infrastrutture di interesse strategico ha stabilito di finanziare tre acquisizioni per un totale di $\leq 1.670.000$

Proponente	Denominazione infrastruttura	Assegnazione
Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "R. Massa"	LABORATORIO DI ROBOTICA PER LE SCIENZE COGNITIVE E SOCIALI	€ 70.000,00
Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze,	INFRASTRUTTURA INTERDIPARTIMENTALE DI SPETTROMETRIA DI MASSA	€ 700.000,00
Dipartimento di Psicologia Dipartimento di Economia, Metodi Quantitativi e Strategie di Impresa Dipartimento di Medicina e Chirurgia	LABORATORIO DI RISONANZA MAGNETICA CON SCANNER MRI OPERANTE A 3 TESLA	€ 900.000,00

1.7 PREMIO GIOVANI TALENTI

Nel 2016 è stato istituito, con il Patrocinio dell'Accademia Nazionale dei Lincei, il Premio Giovani Talenti, destinato a giovani titolari di Assegno di Ricerca di tipo A o B. Il Premio intende riconoscere qualità, originalità e impatto della produzione scientifica di ricercatori non strutturati e favorire la loro formazione mediante azioni di mobilità internazionale.

Sono stati premiati i primi tre classificati nelle sette aree previste dal Bando.

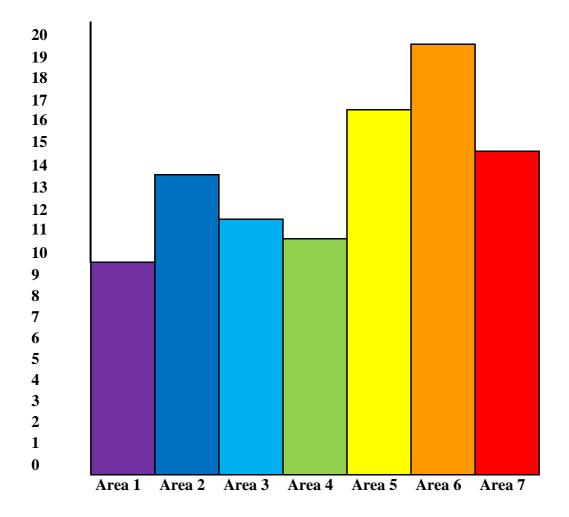
Il Premio è stato assegnato a 21 assegnisti per un totale di € 56.000,00. (il primo premio dell'Area 7 è stato sospeso perché l'assegnista si era nel frattempo trasferita all'Università di Parma)

Aree del bando Premio giovani Talenti 2016

Area	Descrizione
1	AREA – 01 - SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE + AREA – 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE
2	AREA – 02 - SCIENZE FISICHE
3	AREA - 03 - SCIENZE CHIMICHE + AREA - 04 - SCIENZE DELLA TERRA
4	AREA – 05 - SCIENZE BIOLOGICHE + AREA – 07 - SCIENZE AGRARIE E VETERINARIE
5	AREA – 06 - SCIENZE MEDICHE E NEUROSCIENZE
6	AREA – 10 - SCIENZE DELL'ANTICHITÀ, FILOLOGICO-LETTERARIE E STORICO-ARTISTICHE + AREA – 11 - SCIENZE STORICHE, FILOSOFICHE, PEDAGOGICHE, PSICOLOGICHE
7	AREA – 12 - SCIENZE GIURIDICHE + AREA – 13 - SCIENZE ECONOMICHE E STATISTICHE + AREA – 14 - SCIENZE POLITICHE E SOCIALI

Domande di partecipazione pervenute in risposta al bando premio Giovani talenti 2016

Area 1	Area 2	Area 3	Area 4	Area 5	Area 6	Area 7	TOTALE
10	14	12	11	17	20	15	99



1.8 SUPPORTO GRANT WRITING

Le attività 2016 svolte all'interno dell'Area della Ricerca nell'ambito del Grant Writing hanno incluso:

- Attività di identificazione di opportunità progettuali;
- Attività di *match-making* tra opportunità progettuali e competenze di gruppi di ricerca attivi all'interno dell'Ateneo (questa attività ha incluso l'impostazione di una mappatura delle competenze di Ateneo, per dipartimenti e gruppi di ricerca);
- Scouting di partner esterni (i.e. aziende) per finalizzare la costituzione di partenariati e integrare competenze interne all'Ateneo;
- Supporto a proponenti nella preparazione e definizione di proposte progettuali sia per la parte di scrittura che per la parte di struttura della domanda;
- Supporto alla fase di sottomissione della domanda (procedure amministrative; preparazione della documentazione necessaria);
- Formalizzazione di materiale tecnico ad uso interno dell'Area, allo scopo di migliorare il supporto offerto ai proponenti e uniformare il servizio;
- Organizzazione di eventi formativi e informativi, rivolti principalmente a docenti e ricercatori.

In particolare l'Area della Ricerca nel 2016 ha supportato docenti e ricercatori per la preparazione di progetti nell'ambito di programmi Regionali, Nazionali (Ministeriali), Internazionali e di fondazioni private.

Nel contesto di Horizon H2020 L'Area ha supportato personale ricercatore per la finalizzazione di *application* a *call* di Innovation Action (IA); Research and Innovation Action (RIA); Marie Slodowska Curie Action MSCA, quest'ultima sia nel contesto di programmi Individual Fellowship (IF) che Innovative Training Network (ITN).

Nel corso del 2016 sono state realizzate le seguenti attività:

- Applications MSCA da Unimib (come coordinatore, o beneficiario, o partner)
 - Supporto all'application
 - Supporto alla scrittura
- Organizzazione e/o materiale tecnico interni all'Area
 - Mappatura dei settori disciplinari di provenienza dei proponenti
 - Analisi degli evaluation report di application passate.
- Eventi informativi su MSCA (info day)
- informativa a docenti e ricercatori sull'apertura dei bandi.

Risultati 2016 progetti MSCA

MSCA-ITN-ETN (Threshold: 70/100.00)

2 progetti finanziati 5 progetti >70%

MSCA-ITN-EJD (Threshold: 70/100.00)

4 progetti >70%

Sempre nel contesto H2020 l'Area ha fornito supporto anche alla preparazione di proposte nell'ambito di azioni Cooperation in Science and Technology Actions (COST); European Research Council (ERC), per proponenti Starting, Consolidator e Advanced Grant; Research and Innovation Staff Exchange (RISE).

A livello di opportunità Regionali (Regione Lombardia) sono stati supportati gruppi di ricerca che hanno finalizzato proposte nei bandi R&S per Aggregazioni; Accordi per la Ricerca e l'Innovazione; Fashion & Design e Smart Living.

L'Area ha fornito supporto per la definizione di proposte progettuali anche nel contesto della KIC (Knowledge and Innovation Community) Raw Materials, di cui l'Università degli Studi di Milano-Bicocca è partner, e sono stati finalizzate diverse proposte nel contesto dei bandi della Fondazione Cariplo.

Allo scopo di supportare la scrittura dei progetti, sono stati creati i seguenti documenti operativi (ad uso interno):

- Tutorial di grant writing, senza esplicito riferimento a nessuna specifica call. E' stato redatto un documento in cui sono riassunti suggerimenti generali su grant writing, e principalmente nei suoi argomenti ricorrenti e più generali. Tra questi: relevance to the call, project management, dissemination, innovation/exploitation. Il lavoro è frutto di una sintesi di esperienze di scrittura intraprese dall'Area e di approfondimenti mirati che attingono da testi e risorse disponibili online;
- Checklist per ITN applications, con esplicito riferimento alla struttura e ai paragrafi della call ITN (in particolare per le sezioni 'Impatto' e 'Implementazione'). Raccoglie esempi concreti tratti da tre application che sono state recentemente finanziate per ciascuna delle sessioni richieste;
- Tips & Tricks from past evaluation reports, con esplicito riferimento alla call ITN. Dai commenti dei valutatori delle passate proposte sono stati identificati, e raccolti per punti, i principali elementi di criticità e/o di forza riscontrati. Il documento è inteso come una lista del tutto anonima, senza riferimenti a progetti esistenti di suggerimenti puntuali su cosa includere o cosa evitare in fase di stesura del progetto.

L'Area della Ricerca ha organizzato anche degli eventi formativi rivolti alla preparazione di proposte progettuali in risposta ad azioni specifiche, queste hanno incluso MSCA, ERC, COST, avvalendosi sia di consulenti esterni che di contributi concordati con l'APRE (Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea). L'Area con personale proprio ha anche tenuto un corso trasversale nell'ambito della scuola di Dottorato dell'Ateneo, rivolto a studenti di dottorato di tutte le discipline.

$1.9\,\mathrm{PRINCIPALI}$ PROGETTI APPROVATI IN AMBITO INTERNAZIONALE NEL CORSO DEL 2016^2

PROGETTI H2020³

Titolo progetto	Program ma di finanzia mento	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziament o assegnato a UNIMIB €
CAVE - Challenges and Advancements in Virtual Elements	H2020 ERC- COG	Lourenco Beirao da Veiga	Dipartimento di Matematica e Applicazioni	980.634,00
FASTER Development of Fast Timing tools for Event Reconstruction at the high luminosity frontier	H2020- MSCA- IF-2015	Tommaso Tabarelli De Fatis	Dipartimento di Fisica	180.277,2,00

² Il "Finanziamento assegnato UNIMIB" si riferisce al finanziamento pluriennale complessivamente assegnato all'Ateneo per la relaizzaizone del progetto di ricerca

³ firma Grant Agreement 2016

	1		1	,
NANOtherMA Advanced Simulation Design of Nanostructured Thermoelectric Materials with Enhanced Power Factors	ERC- 2015- STG	Dario Narducci	Dipartimento di Scienza dei Materiali	240.000,00
4PHOTON Novel Quantum Emitters monolithically grown on Si, Ge and III-V substrates	H2020- MSCA- ITN- 2016	Stefano Sanguinetti	Dipartimento di Scienza dei Materiali	516.122,64,00
TRUSTEE Training on Remote Sensing for Ecosystem modElling	H2020- MSCA- ITN- 2016	Micol Rossini	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra	516.122,64,00
ISOTIS Inclusive Education and Social Support to Tackle Inequalities in Society	H2020- SC6- REV- INEQU AL- 2016	Giulia Pastori	Dipartimento di Scienze umane per la formazione	409.305,00
CHALLENGE 3C-SiC Hetero- epitaxiALLy grown on silicon compliancE substrates and 3C- SiC substrates for sustaiNable wide- band-Gap powEr devices	H2020- NMBP- 2016	Leo Miglio	Dipartimento di Scienza dei Materiali	349.250,00
PROTECT Pre-commercial lines for production of surface nanostructured antimicrobial and anti-biofilm textiles, medical devices and water treatment membranes	H2020- NMBP- PILOTS -2016	Paride Mantecca	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra	408.625,00

EW-Shopp - Supporting Event and Weather-based Data Analytics and Marketing along the Shopper Journey	H2020- ICT- 2016-1	Matteo Palmonari	Dipartimento di Informatica Sistemistica e comunicazione	352.500,00
Eu-Business Enabling the European Business Graph for Innovative Data Products and Services	H2020- ICT- 2016-1	Matteo Palmonari	Dipartimento di Informatica Sistemistica e comunicazione	204.125,00
Participation, Privacy and Power in the Sharing Economy	H2020- ICT- 2016-1	Alberta Andreotti	Dipartimento di Sociologia e ricerca sociale	55.250,00

$\underline{\text{ALTRI PROGETTI INTERNAZIONALI 2016}^4}$

Titolo progetto	Programma di finanziamento	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziamento assegnato a UNIMIB €
Del productor al consumidor: por una cadena de valor sostenible de café, añil y hortalizas	EuropeAid/150279/ DD/ACT/SV	Ilaria Bruni	Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze	45.600,00
IMPROVVISION Understanding and reprogramming developmental visual disorders: from anophthalmia to cortical	ERA-NET	Silvia Nicolis	Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze	44.000,00
SPARK- Substitution and recycling of critical elements in materials for ionizing radiation detection	EIT KiC Raw Materials	Anna Vedda	Dipartimento di Scienza dei Materiali	79.000,00
LEGO-Listening to Enterprises to Get Opportunities	EIT KiC Raw Materials	Francesca Ceruti	Dipartimento di Scienze Economico Aziendali e	44.000,00

-

⁴ Firma del Grant Agreement nel corso del 2016

			diritto per l'Economia	
New challenges for Public Libraries	EACEA-29-2015	Adriano Solidoro	Dipartimento di Scienze Umane per la formazione	20.000,00
THE FILM CORNER. New On and Off Activities for Film Literacy	EACEA-22-2015	Emanuela Mancino	Dipartimento di Scienze Umane per la formazione	4.000,00
The effect of unconscious attitudes towards therapy on psychoanalytic process and outcomes: interactions between therapists' and patients' dynamic over time"	International Psychoanalitical Association	Emanuele Preti	Dipartimento di Psicologia	10.500 \$

1.10 PRINCIPALI FINANZIAMENTI NAZIONALI

FINANZIAMENTI DAL MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA:

ERANET

Titolo progetto	Ente finanziatore	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziamento assegnato a UNIMIB €
NAB3 "Sviluppo di un nuovo modello multicellulare in vitro di barriera emato-encefalica mimante la situazione che si riscontra nella malattia di Alzheimer"	MIUR	Francesca Re	Medicina e Chirurgia	205.212,00

PRIN 2015

Titolo del progetto	Ente Finanziatore	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziamento assegnato a UNIMIB €
Advanced Nanometer IC Technologies for Next Generation Transceivers (ANIThiNG)	MIUR	BASCHIROTTO ANDREA	Fisica	329.831,00
Large Scale Random Structures	MIUR	CARAVENNA FRANCESCO	Matematica e Applicazioni	16.000,00
Aesthetics in the Brain: an interdisciplinary investigation on the functional and neural mechanisms mediating aesthetic experience	MIUR	CATTANEO ZAIRA	Psicologia	61.995,00
Unlocking the memory of the body: Virtual Reality in Anorexia Nervosa	MIUR	CLERICI MASSIMO	Medicina e Chirurgia	71.900,00
Nanoporous materials with tailored structure for high performance methane storage and purification	MIUR	COMOTTI ANGIOLINA	Scienza dei Materiali	50.000,00
Bad Seeds: Diffusion and Effects of Criminal Organizations	MIUR	DALLA PELLEGRINA LUCIA	Economia, Metodi Quantitativi E Strategie Di Impresa	98.000,00
Variational methods, with applications to problems in mathematical physics and geometry	MIUR	FELLI VERONICA	Scienza dei Materiali	7.769,00

The subduction and exhumation of the continental lithosphere: their effects on the structure and evolution of the orogens	MIUR	GARZANTI EDUARDO	Scienze dell'Ambient e e della Terra	54.000,00
Hyperbolic Systems of Conservation Laws and Fluid Dynamics: Analysis and Applications	MIUR	GUERRA GRAZIANO	Matematica e Applicazioni	22.545,00
ATR and ATM-mediated control of chromosome integrity and cell plasticity	MIUR	LONGHESE MARIA PIA	Biotecnologi e E Bioscienze	85.250,00
Unlocking the memory of the body: Virtual Reality in Anorexia Nervosa	MIUR	MANTOVANI FABRIZIA	Scienze Umane Per la Formazione	34.100,00
Governing Adaptive and Unplanned Systems of Systems	MIUR	MARIANI LEONARDO	Informatica, Sistemistica E Comunicazio ne	150.974,00
Real and Complex Manifolds: Geometry, Topology and Harmonic Analysis	MIUR	MEDA STEFANO	Matematica e Applicazioni	15.800,00
Experimental and clinical evidence on the therapeutic role of Nerve Growth Factor in neurodegenerative ocular diseases.	MIUR	MIGLIOR STEFANO	Medicina e Chirurgia	13.000,00
Generation of functional striatal neurons for brain repair in Huntington Disease	MIUR	MORESCO ROSA MARIA	Medicina e Chirurgia	61.809,00
Solar driven chemistry: new materials for photo- and electro-catalysis (SMARTNESS)	MIUR	PACCHIONI GIANFRANCO	Scienza dei Materiali	93.066,00
Media e terrorismi. L'impatto della comunicazione e delle reti digitali sull'insicurezza percepita	MIUR	QUASSOLI FABIO	Sociologia e Ricerca Sociale	58.500,00
Deterministic and stochastic evolution equations	MIUR	TESSITORE GIANMARIO	Matematica e Applicazioni	9.000,00
Group theory and applications	MIUR	WEIGEL THOMAS STEFAN	Matematica e Applicazioni	16.858,00

1.11 FINANZIAMENTI DA REGIONE LOMBARDIA

Titolo progetto	Ente finanziatore	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziamento assegnato a UNIMIB €
Le scienze della mente negli archivi lombardi. Censimento e valorizzazione dei patrimoni	Regione	Mauro	Dipartimento di	
documentari	Lombardia	Antonelli	Psicologia	11.700,00
Memoria e rituali del tifo a S.Siro	Regione Lombardia	Simone Tosi	Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale	7.500,00

1.12 PROGETTI DA FONDAZIONI E ALTRI ENTI PRIVATI

Titolo progetto	Ente finanziatore	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziamento assegnato a UNIMIB €
Fine Feed for Fish- 4F	Comitato AGER	Massimo Labra	BTBS	66.70,00
Perception and Action e conferimento del Premio Brera-Bicocca 2016	Fondazione Cariplo	Eraldo Paulesu	Psicologia	5.000,00
L'accesso degli anziani alle risorse alimentari nel sistema urbano milanese	Fondazione Cariplo	Francesca Zajczyk	Sociologia	40.000,00
L'Arte invisibile. Collezioni private e territorio	Fondazione Cariplo	Alessandra Donati	Giurisprudenza	7.700,00
MEETmeTONIGHT2016"	Fondazione Cariplo	Michele Nicolosi	Area della Ricerca	10.000,00
Targeting of Gastrin- Releasing Peptide receptor expressing tumors: NMR characterization of Bombesin/GRP-R interaction	AIRC	Cristina Airoldi	BTBS	70.000,00
Application of a proteomic-based thyroid lesions classifier in cytopathology by MALDI-imaging	AIRC	Fabio Pagni	Medicina e Chiruruga	72.600,00
Magnetic nanoparticlebased	AIRC	Miriam Colombo	BTBS	74.000,00

	I			1
delivery of the saporin				
toxin for the treatment of				
breast cancer. Radiation-enhanced metal-				
based chemotherapy in		Guido	Medicina e	
the treatment of solid	AIRC	Cavaletti	Chirurgia	60.000,00
tumors			&	
Linking Sox2 activity				
to its downstream				
effectors in glioma	AIRC	Silvia	BTBS	82.000,00
maintenance, towards the		Nicolis		,
definition of therapeutic				
targets Identification and				
characterization of the				
somatic lesions	A ID C	Piazza	Medicina e	00 000 00
responsible for the onset	AIRC	Rocco	chirurgia	98.000,00
of Acquired Idiopathic				
Erythrocyto				
Molecular targeting of the				
hexosamine biosynthetic	A ID C	Ferdinando	DEDG	04.000.00
pathway in pancreatic	AIRC	Chiaradonna	BTBS	94.000,00
cancer as a novel therapeutic strategy				
RNA processing and				
DNA-end resection: novel				
roles and interactions in	AIRC	MariaPia	Biotecnologie e	90.000,00
DNA damage checkpoint		Longhese	Bioscienze	
activation"				
Study of the capacity of				
the NFAT transcription		F	D' 1	
factors to favor cancer	AIRC	Francesca	Biotecnologie e	70.000,00
progression by immunoevasion and		Granucci	Bioscienze	
chemoresistance				
	Fondazione			
Eterostrutture radiali	Banca del	Marco	Scienza dei	16,000,00
basate su nanofili di silicio e materiali bidimensionali	Monte di	Fanciulli	Materiali	16.000,00
	Lombardia			
Studio pre-clinico dei				
meccanismi di	Fondazione	D 1	34 1: :	
neurotossicità dei	Banca del Monte di	Paola Marmiroli	Medicina e	5.000,00
trattamenti di chemioterapia	Lombardia	Marmiroli	Chirurgia	
antitumorale	Lomoaidia			
unitumoruno	1			

1.13 PROGETTI BANDO CARIPLO - REGIONE LOMBARDIA

Titolo progetto	Ente finanziatore	Responsabile scientifico	Dipartimento	Finanziamento assegnato a UNIMIB €
Biomethane low impact production and carbon dioxide bio-capture for circular economy BALANCE	Fondazione Cariplo	Angiolina Comotti	Scienza dei Materiali	144.375,00
DARFLIS- Distributed quantitative risk Analysis for Rapid Flow-like Landslides induced by high Intensity Storms	Fondazione Cariplo	Paolo Frattini	Scienza dell'Ambiente e della Terra	92.000,00
@RockHoRiZon - Advanced Tools for Rockfall Hazard and Risk zonation at the Regional Scale	Fondazione Cariplo	Giovanni B. Crosta	Scienza dell'Ambiente e della Terra	110.000,00
Long-term activity, damage and collapse potential of large slow-moving landslides in rock in Lombardia (Slow2Fast)	Fondazione Cariplo	Federico Agliardi	Scienza dell'Ambiente e della Terra	179.655,00
EXTRA - EXTreme Rains in the Alps	Fondazione Cariplo	Claudia Pasquero	Scienza dell'Ambiente e della Terra	53.537,00
Il valore di un volto: uno studio TMS/EEG per conoscere i meccanismi cerebrali dell'attenzione sociale	Fondazione Cariplo	Paola Ricciardelli	Psicologia	100.000,00
Multitasking peptide- loaded amphiphilic nanoparticles for treatment of acute and chronic inflammatory diseases and neurodegenerative disorders (MUNDIS)"	Fondazione Cariplo	Miriam Colombo	BTBS	100.000,00

Materiali per Up- conversion a bassa potenza con applicazione nel solare e nella Bio- teranostica	Fondazione Cariplo	Angelo Monguzzi	Materiali	99.798,00
Multimediale USB				

2. Valorizzazione e promozione della ricerca

In un sistema in cui l'economia è basata soprattutto sulla conoscenza in termini di Ricerca, Sviluppo ed Innovazione (RS&I), la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica è stata perseguita attraverso continue implementazioni delle azioni di *Technology Transfer e Knowledge Management*.

In tale quadro, anche per il 2016, sono stati assunti quali obiettivi principali la promozione e lo sviluppo delle interazioni con il sistema produttivo, la presenza attiva nelle strutture di collegamento con l'industria, la realizzazione delle attività proprie di trasferimento tecnologico direttamente con le imprese. Si è ritenuto, in particolare, concretizzare la promozione e lo sfruttamento delle conoscenze attraverso approcci diversi e concorrenti, dando impulso sia ad organiche e sinergiche cooperazioni tra il mondo industriale e quello accademico, sia favorendo e supportando su un piano di partenariato l'avvicinamento della ricerca industriale al sistema universitario, talché gli sforzi creativi di entrambi gli attori si elevino a fattori di successo dello sviluppo culturale e tecnologico.

Sono state avviate azioni volte alla stimolazione e formazione al trasferimento tecnologico ed alla tutela della proprietà intellettuale, con gli obiettivi di sensibilizzare gli interessati alla Proprietà Intellettuale (PI) ed al Trasferimento Tecnologico (TT), diffondere la cultura della P.I. e TT, rendere consapevoli i ricercatori degli strumenti del trasferimento tecnologico, attraverso contatti continui e diretti con i gruppi di ricerca universitari.

Si segnala, in particolare, per la crescente consapevolezza dell'importanza della proprietà intellettuale, che l'Ateneo, attraverso l'Area della Ricerca, fornisce un supporto costante e continuo a tutto il personale di ricerca dell'Ateneo attraverso l'invio, durante l'intero 2016, di circa 250-300 pareri di natura tecnica, giuridica o commerciale, sia in materia di proprietà industriali (invenzioni, modelli, varietà vegetali, semiconduttori, invenzioni biotecnologiche, marchi) che in materia di Diritto d'Autore (opere dell'ingegno letterarie, audiovisive, sw, banche dati, ritratti, fotografie, uso di immagini reperite in rete).

UNIMIB promotes the transfer of research results on the market through patents, Spin Off ad Start Up

PATENTS

- 2% AGRIFOOD
- 12% ENERGY&ENVIRONMENT
- 35% LIFE SCIENCE&BIOTECHNOLOGY
- 43% MATERIALS&MANUFACTURING
- 9% ICT&WEB

SPIN OFF

- 13% ENERGY&ENVIRONMENT
- 33% LIFE SCIENCE&BIOTECHNOLOGY
- 20% MATERIALS&MANUFACTURING
- 33% ICT&WEB





















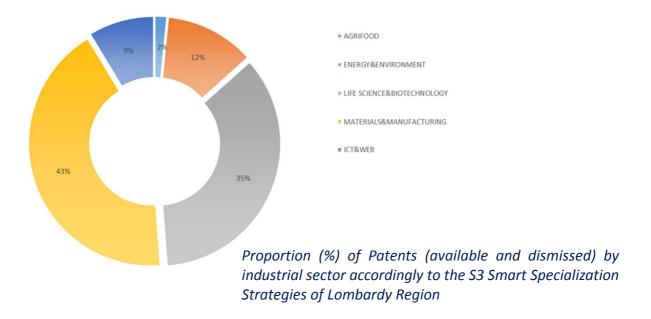


2.1 LA TUTELA E IL TRASFERIMENTO DELLE CONOSCENZE

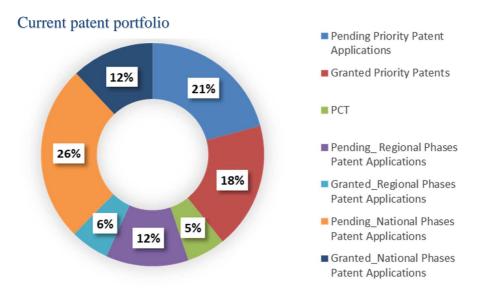
La valorizzazione dei risultati della ricerca, quale obiettivo strategico principale, si esplica nella tutela giuridica dei risultati stessi e nel loro successivo trasferimento a terzi mediante cessione o licenza.

Per quanto concerne il profilo della tutela giuridica dei risultati della ricerca, si rileva che il numero totale di famiglie di domande di brevetto/brevetti in portafoglio, alla data del 31.12.2016, è di 126. L'ambito di tutela dei trovati copre le seguenti categorie:

- Agrifood
- ICT & WEB
- Life Science & Biotechnology
- Materials & Manufacturing
- Energy & Environment



Nel corso del 2016, sono stati stipulati n. 9 accordi di cessione del contributo inventivo da parte di personale docente e ricercatore all'Università degli Studi di Milano – Bicocca.



Sono state depositate n. 08 nuove domande di brevetto per invenzione industriale di cui n. 03 in piena titolarità dell'Università e n. 05 in contitolarità Università e altri soggetti privati e/o pubblici.

L'ambito ed il titolo dei nuovi brevetti sono:

Life Science & Biotechnology

- 1. Hybrid materials and process for production thereof (domanda di brevetto UK)
- 2. Metodo, composizioni e kit per il contenimento di organismi marini invertebrati (domanda di brevetto italiano in corso di deposito)

Materials & Manufacturing

- 1. Concentratore solare luminescente ad ampia area a base di nanocristalli semiconduttori a gap energetico indiretto (domanda di brevetto italiano)
- 2. Dispositivo di scissione di acqua determinante da luce per la generazione di idrogeno solare e metodo per la fabbricazione dello stesso (domanda di brevetto italiano)
- 3. Domanda di brevetto italiano derivante dalla Convenzione per il finanziamento di n. 3 borse di studio di frequenza al corso di Dottorato di ricerca in "Scienza e Nanotecnologie dei Materiali" XXXII ciclo sottoscritta con Corimav, di cui l'Università è contitolare al 50.
- 4. Domanda di brevetto italiano derivante dalla Convenzione per il finanziamento di n. 3 borse di studio di frequenza al corso di Dottorato di ricerca in "Scienza e Nanotecnologie dei Materiali" XXXII ciclo sottoscritta con Corimav, di cui l'Università è contitolare al 50.
- 5. Domanda di brevetto italiano derivante dalla Convenzione per il finanziamento di n. 4 borse di studio di frequenza al corso di Dottorato di ricerca in "Scienza e Nanotecnologia dei Materiali" XXXI ciclo sottoscritta con Corimav, di cui l'Università è contitolare al 25%.
- 6. Materiali flessibili trattati superficialmente adatti per filtrazione e separazione di liquidi immiscibili (domanda di brevetto italiano).

ICT & WEB

1. Dispositivo per la movimentazione omnidirezionale assistita di letti da ospedale e altri carichi mobili omnidirezionalmente (domanda di brevetto italiano) derivante dal progetto "*Bed Mover*" finanziato dall'Agenzia Regionale Centrale Acquisti (ARCA-Lombardia) "Bando di gara indetto da

ARCA per l'affidamento di un appalto pre-commerciale ai sensi dell'art. 19 c.1 lett. f) del d.lgs. n. 163/2006, di cui l'Università è contitolare al 36,84 %

Number of patents out-licensed:

YEAR	Numbers of Patents out-licensed
2010	0
2011	0
2012	3
2013	11
2014	1
2015	4
2016	6
2017	0
TOTAL	25

Brevetti Concessi:

Sono stati concessi complessivamente n. 07 Brevetti ed in particolare:

- n. 2 brevetti italiani
- n. 1 brevetto europeo
- n. 3 brevetti USA
- n. 1 brevetto canadese

Sono state approvate e/o avviate prosecuzioni di procedure brevettuali e il mantenimento di domande di brevetto/brevetti presenti nel portafoglio dell'Università. In particolare sono state avviate procedure di:

- n. 1 conferma domanda di brevetto USA "Provisional"
- n. 5 estensioni internazionali tramite Deposito di Domande di Brevetto Internazionali PCT
- n. 4 prosecuzioni di procedure brevettuali internazionali tramite avvio fasi nazionali/regionali



2.2 ACCORDI DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Nel corso del 2016, nell'ambito delle attività di valorizzazione dei risultati della ricerca, sono stati stipulati i seguenti accordi di trasferimento tecnologico:

- Contratto di licenza non esclusiva famiglia di Brevetti "Cattura CO₂": accordo di licenza a favore della società VOLTASOLAR Srl avente ad oggetto la produzione, la commercializzazione, la distribuzione e la vendita sul mercato mondiale di 1 impianto basato sulla TECNOLOGIA di cui alla domanda di brevetto italiano di priorità n. MI2014A000048 del 16.01.2014 dal titolo "Nuovi composti per la cattura di anidride carbonica da miscele gassose e successivo rilascio, relativo procedimento ed impianto" e relativa estensione internazionale PCT/IB2015/000038 del 16/01/2015, nonché delle relative n. 02 domande di brevetto italiano divisionali. Condizioni economiche: royalty complessiva del 3 % sul prezzo di vendita dell'impianto basato sulla TECNOLOGIA brevettata.
- Term Sheet dI costituenda Società SPIN OFF "NewCo": Term Sheet, vincolante, che ha definito linee-guida sulla base delle quali i soggetti interessati hanno intrapreso, in buona fede, trattative finalizzate alla realizzazione di un'operazione volta alla creazione e gestione di una nuova società di capitali ("NewCo.") e al successivo sviluppo del progetto imprenditoriale. La NewCo, costituita nel 2016, si fonda su uno specifico portafoglio brevetti, di proprietà UNIMIB, di cui è stata concessa una licenza;
- Contratto di Licenza tra L'Università degli Studi di Milano Bicocca e Glass to Power S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off di nuova costituzione Glass to Power S.r.l. (v. *infra sub* paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto la Domanda di Brevetto Italiano n. MI2015A000041 del 19.01.2015 (e relativa domanda di brevetto internazionale PCT n. PCT/IB2016/000032 del 18.01.2016), concernente l'invenzione "Concentratore solare luminescente incolore e privo di metalli pesanti a base di nanocristalli semiconduttori di calcogenuri almeno ternari con assorbimento esteso fino alla regione del vicino infrarosso", nonché la Domanda di brevetto italiano n. 102016000042717 del 27.04.2016, concernente l'invenzione "Concentratore solare luminescente ad ampia area a base di nanocristalli semiconduttori a gap energetico indiretto". Condizioni economiche: royalty pari al 6% dei ricavi, al netto dell'Iva di legge, delle vendite relative alle Domande di Brevetto licenziate;
- Accordo di Licenza (FILTEX) tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Plume S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off di nuova costituzione PLUME S.r.l. (v. infra sub paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto la Domanda di Brevetto Italiano n.102016000045935 del 04.05.2016, relativa all'invenzione "Materiali flessibili trattati superficialmente adatti per filtrazione e separazione di liquidi immiscibili". Condizioni economiche: Per i primi 3 anni, con decorrenza dalla sottoscrizione dell'Accordo, una royalty del 2% sul fatturato di PLUME S.r.l. derivante dalla Domanda di Brevetto Italiano licenziata; dal 4º anno successivo alla sottoscrizione dell'Accordo, una royalty del 4% sul fatturato di PLUME S.r.l. derivante dalla Domanda di Brevetto Italiano licenziata;
- Accordo di Licenza (PLASMA M. D.) tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Plume S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off di nuova costituzione PLUME S.r.l. (v. *infra sub* paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto il Brevetto Europeo n. 2287394 del 01.01.2014, relativo all'invenzione "*Method for working polymeric and inorganic materials with plasma*". *Condizioni economiche*: licenza gratuita fino a "Prima commercializzazione/Primo sfruttamento del Procedimento/Prodotto" oggetto del brevetto;
- Accordo di Licenza (NANOSTRUTTURE) tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Plume S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off di nuova costituzione PLUME S.r.l. (v. *infra sub* paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto la Famiglia di Domande di Brevetto/Brevetti (per i Paesi Cina, Corea, Giappone, USA, Francia, Germania, Gran Bretagna, Italia e Olanda) identificata col codice "*Nanostrutture*" e relativa all'invenzione "Method and apparatus for depositing nanostructured thin layers with controlled morphology and nanostructure". Condizioni economiche: licenza gratuita fino alla "Prima commercializzazione/Primo sfruttamento del Procedimento/Prodotto" oggetto delle Domande di Brevetto/dei Brevetti;

- Accordo di Licenza (FILM SOTTILI) tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Plume S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off di nuova costituzione PLUME S.r.l. (v. *infra sub* paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto la Famiglia di Domande di Brevetto/Brevetti (per i Paesi Italia, Europa, USA, Canada e India) identificata col codice "Film Sottili" e relativa all'invenzione "A polymeric film coating method on a substrate by depositing and subsequently polymerizing a monomeric composition by plasma treatment". Condizioni economiche: licenza gratuita fino alla "Prima commercializzazione/Primo sfruttamento del Procedimento/Prodotto" oggetto delle Domande di Brevetto/dei Brevetti;
- Accordo di Licenza (GREEN COAT) tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Plume S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off di nuova costituzione PLUME S.r.l. (v. *infra sub* paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto la Domanda di Brevetto Italiano n. 102015000067581 del 30/10/2015 relativa all'invenzione dal titolo "*Processo di rivestimento di substrati polimerici e carta*". *Condizioni economiche*: licenza gratuita fino alla "Prima commercializzazione/Primo sfruttamento del Procedimento/Prodotto" oggetto delle Domande di Brevetto/dei Brevetti;
- Accordo di Licenza tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e Fem² Ambiente S.r.l.: accordo di licenza a favore della società Spin Off accreditata dall'Università degli Studi di Milano Bicocca Fem² Ambiente S.r.l. (v. *infra sub* paragrafo 2.2.5) avente ad oggetto il Brevetto n. 0001395926 del 02/11/2012 relativo all'invenzione dal titolo "*Kit per l'analisi delle acque potabili*", *Condizioni economiche*: Royalty del 3% sui ricavi risultanti dal bilancio generati dalla vendita dei prodotti coperti dalla tutela del Brevetto.

2.3 ACCORDI DI CONFIDENZIALITA' E DI TRASFERIMENTO DI MATERIALI

Nel corso del 2016, ai fini di valorizzare i risultati delle attività di ricerca, per verificare la sussistenza dei presupposti per la successiva eventuale sottoscrizione di collaborazioni per attività di ricerca e/o accordi TT di licenza e/o cessione della Proprietà Intellettuale/Industriale dell'Università, sono stati stipulati n. 8 accordi di confidenzialità (NDA one-way e mutual), aventi ad oggetto lo scambio di informazioni confidenziali, di cui 02 relativi a domande di brevetto/brevetti di titolarità dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca.

Al fine di potenziare/implementare relazioni con altri centri di ricerca sul piano nazionale e

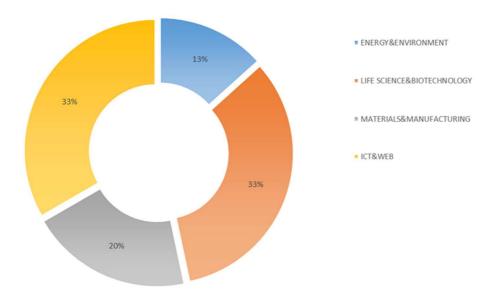
internazionale, nel 2016 sono stati altresì sottoscritti n. 2 accordi di trasferimento di materiali a favore di Enti di ricerca internazionali, da impiegare in progetti di ricerca e sviluppo presso gli stessi attivati.

2.4 COSTITUZIONE E GESTIONE DI SOCIETA' SPIN OFF

I vantaggi derivanti dalla creazione di società Spin Off si traducono nella creazione di nuova occupazione, nella concreta valorizzazione dei risultati della ricerca, nell'accesso ai nuovi finanziamenti, nell'aumento del livello tecnologico e innovativo.

Il numero totale di società spin off attive in portafoglio, a fine 2016, è di 14 di cui n. 9 partecipate dall'Università (c.d. *Spin Off dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca*) e n. 5 non partecipate dall'Università (c.d. *Spin Off accreditate dall'Università degli Studi di Milano – Bicocca*). Gli ambiti in cui gli spin off sono operativi sono i seguenti:

- Life Sciences & Biotechnology
- Energy & Environment
- Materials & Manufacturing
- ICT & Web



Proportion (%) of active only Spin Off by industrial sector accordingly to the S3 Smart Specialization Strategies of Lombardy Region

Nel corso del 2016 sono state costituite n. 2 società Spin Off (entrambe partecipate dall'Università):

1. 28 Settembre 2016: Glass to Power S.r.l. - TEAM PROPONENTE: Prof. Francesco Meinardi e Prof. Sergio Brovelli afferenti al Dipartimento di Scienza dei Materiali. La società opera nel settore delle energie rinnovabili ed intende realizzare attività di ricerca e sviluppo tesa a valorizzare il "Portafoglio di Domande di Brevetto" inerenti "Concentratori Solari Luminescenti" – licenziato dall'Università alla società e di cui gli stessi soggetti proponenti della Spin Off sono co-inventori – mediante la produzione e commercializzazione dei dispositivi oggetto della tecnologia brevettata. Per la regolamentazione di tutti i rapporti tra la società e l'Università, è stata sottoscritta un'apposita Convenzione Regolatrice dei Reciproci Rapporti. A richiesta della società, con apposita convenzione, è stato concesso l'uso del logo dell'università ai sensi della normativa universitaria (art.4.3 del "Regolamento per la disciplina dell'uso del nome, del logo e dell'immagine dell'Ateneo");

2. 11 Ottobre 2016: **PLUME S.r.l.**, operante nel settore dei trattamenti superficiali tramite processi e sistemi basati sulle applicazioni a plasma (tecnologie brevettate dell'Università), è tesa a valorizzare i risultati delle attività di ricerca condotte nell'ambito del "Centro Plasma Prometeo" dell'Università, da cui sono scaturite importanti invenzioni relative ai processi e sistemi basati sulle applicazioni a plasma che sono state tutelate tramite apposito "Portafoglio di Domande di Brevetto/Brevetti" licenziato dall'Università alla società, mediante n. 5 specifici accordi di cui sopra (sub paragrafo 2.2.3). TEAM PROPONENTE: Prof.ssa Claudia Riccardi, Dott. Stefano Zanini e Dott.ssa Elisa Dell'Orto, per la regolamentazione di tutti i rapporti tra la società e l'Università, è stata sottoscritta un'apposita Convenzione Regolatrice dei Reciproci Rapporti.

PLUME s.r.l.

SPIN OFF DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

PRESENTATION

The society aims at development, production and marketing of innovative at technological products and services, based on plasma processes. These techn know-how have been developed at the University Center Plasma Prometeo, several surface nano-coatings for technological materials.

Plume intends to develop high-quality and sustainable processes, which could be indu

Team Emanuele Franco Oliva (CEO) Claudia Riccardi Stefano Zanini Elisa Dell'Orto

Materials & Manufacturing

claudia.riccardi@mib.infn.it Via Dogana 3, 20123 , Milano,

PRODUCTS & SERVICES

technology and know-how, relevant for various application areas. Processes and systems

- oped concern:

 Surface processing treatments and nano-coatings, to substitute conventional cher cal surface treatments (textile finishing, paper industry, functionalization of plas wood and ceramic materials). Nano-coated materials are relevant for application fin fields like textile, biomedical science, energy, sensoristic science.

 Functional treatment of composite and heterogeneous materials (building, autom
- tured coatings of metal, oxides and semiconductors, for application in

Sampling and testing to mean, cuses an seminostructors, or appraction in energetic and environmental fields.
 Plume offers companies the possibility to develop and test innovative and customizing plasma processes. He services offered are:
 Sampling and testing to endorse the process

- Pilot system development Customized industrial system development and sale service.

In osservanza alle "Linee guida strategiche e policy operativa in tema di promozione della nuova imprenditorialità e Spin-off nell'Università

degli Studi di Milano-Bicocca" (nel seguito, Linee Guida) e, in particolare, con riferimento all'art. 4.8 di dette Linee Guida, l'Università è uscita dalla compagine sociale delle seguenti società Spin Off:

- 1. 7 Novembre 2016: formalizzazione dell'atto di cessione della quota di partecipazione dell'Ateneo nella società Spin Off in THEna S.r.l., tramite l'istituto del "Trasferimento della partecipazione" (secondo le modalità e gli adempimenti previsti dall'art. 8 dello statuto societario), a favore del Dott. Sandro Bicocchi, già socio e Presidente del Consiglio di Amministrazione della società Spin Off, per un prezzo complessivo di € 1.000,00 pari al valore nominale della quota (8,33%). La società ha cambiato status da "Spin off dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca" a "Spin Off accreditata dall'Università degli Studi di Milano – Bicocca" e, per la regolamentazione di tutti i rapporti tra la società e l'Università, è stata sottoscritta un'apposita Convenzione Regolatrice dei Reciproci Rapporti;
- 2. 9 Novembre 2016: rimborso della quota di partecipazione dell'Ateneo (pari al 6% del capitale sociale) nella società Spin Off Fem² Ambiente S.r.l., a seguito dell'esercizio del Diritto Particolare dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca di "Recesso ad nutum dalla società", ai sensi dell'art. 26 dello statuto societario. Il valore della quota rimborsato all'Università è di € 7.096,74, importo pari al 6% del Patrimonio Netto (€ 118.279,00) risultante dall'ultimo bilancio della società (al 31/12/2014) che risultava approvato al momento dell'approvazione del recesso da parte degli organi di Ateneo. La società ha cambiato status da "Spin off dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca" a "Spin Off accreditata dall'Università degli Studi di Milano – Bicocca" e, per la regolamentazione di tutti i rapporti tra la società e l'Università, è stata sottoscritta un'apposita Convenzione

Regolatrice dei Reciproci Rapporti. A seguito del recesso dell'Università è stato altresì sottoscritto un apposito accordo di licenza tra la società e l'Università (v. *sub* paragrafo 2.2.3).

Spinoff dell'Ateneo:

	COMPANY NAME	DURATION	AMOUNTED INVESTED – SHARE CAPITAL	CURRENT VALUATION – SHAREHOLDERS' EQUITY AT 31/12/15 OR VALUATION – SHAREHOLDERS' EQUITY AT EXIT	THIRD PARTY INVESTORS ATTRACTED	TECHNOLOGY SEGMENT	% SHARE HELD BY UNIMIB
1	Fab Web Learning S.r.l.	2004/2030	€ 15.000,00	VALUATION AT EXIT – 31/12/2014: € 35.180,00		ICT & WEB 10 % (so.	
2	Delos S.r.l.	2005/2011	€ 100.000,00	VALUATION AT EXIT – 31/12/2011: € 74.581,00		LIFE SCIENCE & BIOTECHNOLOGY	10 % (refounded)
3	Tabulaex S.r.l.	2005/2050	€ 15.000,00	€ 105.820,00		ICT & WEB	10 %
4	Blueprint Biotech S.r.l.	2006/2011	€ 30.750,00 at 2011	Not available		LIFE 1,3 % SCIENCE & (sold) BIOTECHNOLOGY	
5	ImaginAir S.r.l.	2007/2012	€ 30.000,00 at 2012	VALUATION AT EXIT – 31/12/2012: € 11.961,00		ENERGY & 10 % ENVIRONMENT (refounde	
6	Nomadis solution S.r.l.	2007/2010	€ 20.000,00	Not available		ICT&WEB	10% (refounded)
7	Nextt Lab S.r.l.	2007/2047	€ 100.000,00	€ 92.387,00		ICT&WEB	5 %
8	Itsme S.r.l.	2008/2011	€ 58.102,00 at 2011	VALUATION AT EXIT – 31/12/2010: (€ 708.226,00)		ICT&WEB	1 % (not refounded)
9	NFC Alias S.r.l.	2009/2050	€ 10.000,00	Not available		ICT&WEB	5% (sold)
10	Nanomed3D S.r.l.	2010/2050	€ 21.500,00	VALUATION AT EXIT – 31/12/2014: € 54.700,00		LIFE 4 % (sc SCIENCE & BIOTECHNOLOGY	
11	Crowdixity S.r.l. in liquidation	2010/2017	€ 20.000,00 at 2017	VALUATION AT EXIT – 31/12/2014: € 13.199,27		ICT&WEB 5 % (sold)	
12	BiOnSil S.r.l. in liquidation	2010/2050	€ 40.000,00	(€ 545.453,00)	Yes	LIFE 2,5 % SCIENCE & BIOTECHNOLOGY	
13	FeM ² Ambiente S.r.l.	2010/2050	€ 15.000,00	VALUATION AT EXIT – 31/12/2014: € 118.278,00		ENERGY & 6 % (sold) ENVIRONMENT	
14	Pilegrowth Tech S.r.l.	2012/2050	€ 10.000,00	Not available	Yes	MATERIALS& MANUFACTURING	0 %
15	MAP-S S.r.l.	2012/2050	€ 250.000,00	Not available		ICT&WEB	0%
16	Sharper Analytics S.r.l.	2012/2050	€ 20.000,00	€ 29.922,49		ICT&WEB	4 %
17	Galkem S.r.l.	2013/2050	€ 10.000,00	€ 12.417,00		LIFE SCIENCE & BIOTECHNOLOGY	10 %
18	Galatea Bio Tech S.r.l.	2013/2063	€ 10.000,00	€ 59.531,00		LIFE SCIENCE & BIOTECHNOLOGY	5 %
19	InTHEna S.r.l.	2013/2050	€ 12.000,00	VALUATION AT EXIT – 31/12/2014: € 11.083		LIFE 8,33 % SCIENCE & (sold) BIOTECHNOLOGY	
20	Graftonica S.r.l.	2015/2050	€ 10.000,00	€ 53.504,00		MATERIALS & MANUFACTURING	5 %
21	AmypoPharma S.r.l.	2015/2050	€ 10.000,00	€ 9.057,00	Yes	LIFE SCIENCE & BIOTECHNOLOGY	5 %

22	Glass to Power	2016/2060	€ 300.000,00	Not available	Yes	ENERGY &	5 %
	S.r.l.					ENVIRONMENT	
23	PLUME S.r.l.	2016/2050	€ 10.000,00	Not available		MATERIALS&	10 %
						MANUFACTURING	
24	MIndLab S.r.l.	2017/2150	€ 40.000,00	Not available		ICT&WEB	5%

2.5 PROGETTO UTT "Upgrade the transfer' (COFINANZIATO DA MISE)

Nel corso del 2016 sono stati avviati due progetti UTT, proposti dall'Area della Ricerca, finanziati dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE). Si tratta di bandi per il finanziamento di progetti di potenziamento e capacity building degli uffici di trasferimento tecnologico (UTT) delle Università Italiane e degli Enti Pubblici di Ricerca (EPR) Italiani, al fine di aumentare l'intensità dei flussi di trasferimento tecnologico verso il sistema delle imprese.

Di seguito i titoli dei due Progetti UTT:

- -Progetto UTT Upgrade The Transfer (LINEA 1) Potenziamento degli UTT per una loro maggiore focalizzazione degli UTT sulla protezione e trasferimento dei titoli di proprietà industriale relativi a specifici settori produttivi;
- -Progetto UTT-PRO "LINEA 2 Potenziamento degli UTT per il sostegno alle attività di valorizzazione di titoli di proprietà industriale, aumentando le occasioni di contatto e promozione verso il mondo industriale, nonché le attività e iniziative volte a favorire il trasferimento tecnologico dei predetti titoli".

I due progetti hanno l'obiettivo di realizzare diverse attività mirate alla definizione di un piano sistematico e a lungo termine per la valorizzazione della ricerca e per il trasferimento tecnologico. Le attività proposte e in corso includono la promozione del portafoglio brevettuale e delle spin off dell'Ateneo, sia tramite una ristrutturazione della metodologia di classificazione, selezione e valutazione dell'offerta, sia con iniziative e azioni di promozione. Tali azioni includono la promozione di eventi e la partecipazione a fiere, il coinvolgimento dei media, la ricerca di interlocutori nel mondo dell'industria, ma soprattutto la costruzione di network con imprese e enti governativi attivi sul territorio sia lombardo che Nazionale. Per intraprendere queste iniziative, sono state selezionate delle figure di Innovation Promoter per assumere l'incarico di identificare gli interlocutori più adeguati sul territorio e instaurare con loro un dialogo continuativo e produttivo. Si sono realizzati prodotti di divulgazione disegnati per avere maggior efficacia e impatto comunicativo. Per mantenere un criterio di trasparenza, sono stati definiti degli indicatori per la misurazione dell'efficacia delle iniziative e politiche proposte.

L'Area della Ricerca ha anche investigato l'acquisizione di strumenti per la ricerca di opportunità di finanziamenti sia nazionali che internazionali, al fine di incentivare ulteriormente le opportunità di finanziamento e valorizzazione della ricerca, in particolare identificando nella piattaforma Scival Funding (Elzevier) lo strumento più adeguato per scandagliare opportunità di Grants. I feed che Scival riceve dagli enti finanziatori, e gli strumenti di ricerca, profilazione (sia interna all'ateneo che di enti esterni) e di alert che mette a disposizione degli utenti sono stati valutati molto più completi rispetto ad altre offerte analoghe (i.e. Pivot). Lo strumento è stato acquisito e sarà a disposizione di tutto il personale dell'ateneo.

Obiettivi

- Creare un ambiente favorevole per la valorizzazione della ricerca;
- Favorire la contaminazione tra discipline diverse;
- Promuovere la cultura brevettuale, dell'innovazione e dell'imprenditorialità;
- Tradurre le invenzioni del portafoglio brevetti nel loro significato applicativo;
- Creare valore.

Sul piano della valorizzazione della conoscenza le attività svolte nell'ultimo triennio hanno riguardato in primo luogo l'introduzione di una cultura dell'innovazione e lo sviluppo di adeguate strutture per la valorizzazione della ricerca.

Le misure attivate riguardano:

- <u>promozione dei rapporti con partners pubblici e privati</u>, con l'obiettivo di favorire le collaborazioni di ricerca, scambi di informazioni e risorse, commesse di ricerca, commesse di expertise.
- <u>tutela e trasferimento delle conoscenze</u>, con l'obiettivo principale della valorizzazione dei risultati della ricerca mediante tutela giuridica degli stessi e successivo trasferimento mediante cessione o licenza.
- <u>creazione di Spin-off</u>, con l'obiettivo di favorire la nascita di nuove imprese. A tal fine sono stati organizzativi diversi incontri con gruppi di ricercatori per dare avvio ad un processo di formazione all'imprenditorialità e di graduale cambiamento culturale.

UNIMIB promuove il trasferimento dei risultati della ricerca al mercato attraverso Brevetti, spinoffs e start-ups.

Dal 1998 ad oggi UNIMIB ha prodotto in totale 124 brevetti, di questi:

- ceduti/licenziati n. 43
- abbandonati: 42
- disponibili (attivi): 39
- in corso di deposito: 4

Piano d'azione

Selezione

Il progetto intende proseguire con l'attività di selezione che ha come obiettivo la focalizzazione delle attività sugli specifici contesti applicativi di interesse industriale a maggiore impatto sul breve periodo. Sarà pertanto prestata costante attenzione al contesto regionale lombardo attraverso azioni concertate e in collaborazione con altre università partner, con le associazioni industriali e gli stakeholders istituzionali (Regione Lombardia e Camere di commercio).

Divulgazione e networking

Le attività di promozione seguiranno la definizione di un dettagliato piano di marketing e comunicazione.

Definizione/Impostazione di strumenti avanzati

Definizione di strumenti operativi interni all'Ateneo per supportare l'assessment del valore dei titoli brevettuali e per educare il personale ricercatore alla cultura brevettuale.

2.6 COSTITUZIONE E AVVIO U4I (progetto ex art 11 FFO 2016)

Le tre Università (UNIMIB, UNIBG, UNIPV) che hanno già aderito ad U4I, intendono avviare congiuntamente un nuovo percorso che porti in tempi anche relativamente brevi alla costituzione di una struttura/piattaforma coordinata con i seguenti scopi:

- sviluppo di strumenti e modelli operativi per la valorizzazione dei ritrovati della ricerca e della proprietà intellettuale adeguati agli standard internazionali e alle regole del mercato,
- promozione delle necessarie sinergie nel perseguimento della terza missione e di azioni specifiche di coordinamento finalizzate alla costituzione e valorizzazione di un unico portafoglio brevetti, mantenendo la proprietà in capo agli Atenei stessi,
- realizzazione di azioni finalizzate a valorizzare la ricerca e la proprietà intellettuale degli Atenei sia a livello nazionale che internazionale,

- finanziare iniziative idee promettenti per portarle a maturazione ed all'attenzione ed interesse di possibili investitori.
- portare le tecnologie delle Università al mercato.

Il consolidamento delle attività di valorizzazione ha richiesto un processo di clusterizzazione delle pratiche e delle azioni mediante la creazione di un Centro Interuniversitario (U4I) per la valorizzazione della proprietà intellettuale e delle spin off delle Università proponenti. Obiettivi del centro sono (1) promuovere la protezione e la valorizzazione dei risultati della ricerca, (2) favorire i rapporti tra Università e Società e (3) rendere efficace l'applicazione dell'innovazione al fine di contribuire alla realizzazione della Terza Missione.

Piano d'azione

WP1 Definizione del modello organizzativo e operativo e management del progetto (da mese 1 a mese 36):

WP2 Centro Studi e formazione per il trasferimento tecnologico territoriale (da mese 1 a mese 36)

WP3 Making innovation (da mese 6 a mese 32)

WP4 Innovation Project Grant (da mese 12 a mese 30)

WP5 Dissemination (da mese 18 a mese 36)

WP6 Valutazione e assessment finale (da mese 30 a mese 36 per coerenza con quanto scritto nella tabella degli indicatori abbiamo inserito nel Gantt dal mese 18 a mese 36)

Metodologia Matrice di valutazione dell'innovazione

	Inputs	Processo	Outputs	Outcomes
Cultura	 Complementarietà/ Composizione dei background Qualità dei nuovi reclutamenti Motivazione dello staff 	Sessioni di Training Impegno/Effort comunicativo	 Turnover dello staff di R&D Suggerimenti da parte degli impiegati Commitment degli impiegati Audit HR esterni Cambiamenti nelle competenze core Miglioramento nell'archiviazione della conoscenza/Knowledge Stock 	• Costo della cattiva condotta • Cambiamenti di ricavo per dipendente Costi attuali vs Costi a budget per la pianificazione della gestione della conoscenza (Knowledge Management)
Interazione	 Accordi di ricerca esistenti tra i partners Percentuale di R&S (non interno) Qualità dell'infrastrutture a 	 Workshop di Creatività e Innovazione Partecipazione a Conferenze Gruppi di interesse 	 Qualità delle idee finanziate Alleanze instaurate per ulteriori sviluppi delle idee 	 Percentuale di vendite insieme ai partners Percentuale di vendite riconducibile a idee generate al

	supporto dei gruppi di interesse • Abilità/Skills di networking dei singoli individui • Definizione di un piano strategico e pianificazione	 Partecipazione di fornitori a processi di Stage-Gate Numero di contatti con i partners Interazione con gli stakeholders Branding dell'istituzione 	 Investimenti in nuovi Progetti Numero di idee esterne al settore R&S dell'ente Fondi destinati all'innovazione Reputazione interna e esterna dell'istituzione 	di fuori dell'istituzione • Costo per lo sviluppo e il mantenimento di infrastrutture • Sostenibilità dell'investimento • Riconoscibilità sul mercato dell'istituzione
Comprensione della Strategia	 Disponibilità di fondi/finanziamenti interni Knowledge depth 	Workshops di comunicazione Informazioni competitive	 Valutazione degli investimenti dei competitor in materia di Innovazione Mappa imminenti innovazioni che saranno lanciate sul mercato Condivisione della strategia dell'ente/company Percentuale della crescita coperta dall'Innovazione 	 Stime di vendita derivanti da Innovazione Incrementale contro i competitors Stime di vendita derivanti da innovazione radicale contro i competitors

2.7 Sostegno di progetti innovativi volti a dare valore alla ricerca dell'Ateneo

INNOVATION PROJECT GRANT

Nel corso del 2015-2016 è stata istituita la prima Edizione del Premio "Innovation Project Grant" (che si alterna all'Innovation Grant), con lo scopo di premiare e incentivare la capacità di trasferimento sul territorio dei risultati della ricerca universitaria da parte dei ricercatori o dei gruppi di ricerca operanti presso l'ateneo.

Il principio ispiratore dell'Innovation Project Grant intende facilitare un'osmosi tra il territorio, il mondo imprenditoriale e il mondo accademico e supportare iniziative in grado di indirizzare la creatività dei ricercatori universitari ad una maggiore apertura verso il contesto socio-economico e in particolare si vuole favorire la ricaduta dei risultati della ricerca universitaria in termini di sviluppo competitivo, salvaguardia e/o incremento occupazionale, coesione sociale e territoriale. L'Innovation Project Grant rappresenta una delle iniziative intraprese dall'Ateneo nell'ambito di una strategia complessiva più ampia finalizzata a creare un'associazione diretta fra "Made in Bicocca" e Innovazione-Prestigio-Qualità e creazione di Valore.

Il premio è riservato a rilevanti contributi, anche interdisciplinari, di valorizzazione della ricerca in campo tecnico-scientifico e/o socio-economico e che, in particolare, possono potenzialmente avere come effetto l'utilizzo da parte di soggetti esterni di "conoscenze" e "capacità" innovative di natura scientifica (sia nel campo della tecnica che in quello culturale) attraverso il trasferimento di piani, progetti o disegni relativi a prodotti e/o processi o servizi nuovi ed originali applicati al territorio. Le proposte devono riguardare le Aree di Specializzazione individuate da Regione Lombardia nella "Strategia regionale di specializzazione intelligente per la ricerca e l'innovazione - Smart Specialisation Strategy" e le tematiche oggetto di ricerca e sviluppo identificate dal programma Europeo H2020: Aerospazio, Agroalimentare, Eco-industria, Industrie creative e culturali, Industria della salute, Manifatturiero avanzato, Mobilità sostenibile, Smart Cities and Communities. Per la prima edizione sono stati messi a bando due premi con le seguenti caratteristiche: al massimo € 25.000 per il primo anno di attività; al massimo € 25.000 per ciascun anno di attività successivo al primo per un massimo di quattro anni complessivamente.

2.8 Consolidamento delle relazioni con i network industriali

In particolare si segnala il rafforzamento delle interazioni con reti e soggetti che prevedono la copresenza di istituzioni di Ricerca e Industria (consolidati i rapporti con reti, associazioni di categoria, fondi di investimenti, quali, Assolombarda, Assobiomedica Milano; Assobiotec; FAST, Alintec, CESTEC, NETVAL, IBAN, CONFAPI Milano, APINDUSTRIA Brescia, Confindustria Monza e Brianza Società di Seed/Venturecapital, Private Equity ed altri).

Innovation Match Making Assolombarda, Modello di collaborazione Universita'-Imprese

Obiettivi

2 anni di collaborazione strutturata Assolombarda-Università per:

- attivare/rafforzare e rendere sistematico il dialogo tra i rappresentanti del sistema della ricerca e quello imprenditoriale,
- organizzare incontri tra imprenditori e ricercatori per favorire la collaborazione,
- affiancare ed assistere le imprese nell'ottenimento di incentivi per la ricerca e l'innovazione.

La collaborazione ha dato vita al progetto «Innovation Match Making»

I partner del progetto:

- Politecnico di Milano,
- Università degli Studi di Milano,
- Università degli Studi di Milano-Bicocca,

- Università di Pavia,
- Enea.

Le aree tecnologiche

Life Sciences

• Advanced Manufacturing e Materiali

• ICT

→ UniMiB,

 \rightarrow UniMi,

→ PoliMi

Modalità operative:

- Identificazione delle opportunità di innovazione a più alto potenziale,
- Presentazione delle proposte alle imprese,
- Attivazione di incontri ed approfondimenti imprese-università.

Risultati ad oggi:

- 9 sessioni di incontri di «Match Making» (+ identità digitale),
- 99 opportunità tecnologiche presentate,
- 88 aziende partecipanti,
- 55 ricercatori coinvolti,
- 62 rapporti diretti impresa-università attivati.

2.9 ORGANIZZAZIONE E/O PARTECIPAZIONE A EVENTI

MEET ME TONIGHT

La quinta edizione di MEETmeTONIGHT, promossa da Università degli Studi di Milano-Bicocca, Università degli Studi di Milano, Politecnico, Comune di Milano, Museo Nazionale di Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, con il contributo di Regione Lombardia e Fondazione Cariplo, si è svolta a Milano nei giorni 30 settembre e 01 ottobre 2016, presso la sede "storica" dei Giardini Pubblici Indro Montanelli e presso il Museo Nazionale di Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci. Le ricadute e gli impatti sul e per il territorio lombardo Le attività della Notte sono state rivolte ai cittadini della Regione Lombardia, indipendentemente dall'età e dal background scientifico. In particolare sono stati coinvolti bambini (3-5 anni), studenti (scuola primaria, secondaria, superiore e università), famiglie, insegnanti, dipendenti di aziende e istituzioni. I partecipanti all'evento sono stati oltre 65.000. I destinatari della campagna di sensibilizzazione e promozione sui social, sono stati 480.700 su Facebook e 122.000 su Twitter. 2.600 studenti di oltre 100 scuole (elementari, medie e superiori) lombarde hanno visitato, su prenotazione, i laboratori ai Giardini Indro Montanelli. A Porta Venezia 4 mila metri quadrati dedicati a 64 laboratori interattivi, oltre 520 ricercatori coinvolti, 17 talk. Al Museo 30 incontri, 100 ricercatori e 20 attività interattive.

Si sono svolte varie

- Conferenze bambini;
- Esperimenti padiglioni, svolgere

attività pratiche ed le età;

- Talk;
- Mostre interattive;



tipologie di attività:

per adulti e

e laboratori nei con l'opportunità di

interattive per tutte

I ricercatori sono stati invitati a presentare una proposta di attività tramite una call for Ideas. Le proposte sono poi state selezionate da un comitato composto da esperti di comunicazione e dai responsabili degli uffici ricerca degli Atenei coinvolti.



Innovation Pub è un luogo dove confrontarsi su argomenti attuali relativi al rapporto tra Università e Impresa e alla valorizzazione della ricerca, ad esempio tramite la creazione di Spin-Off e Start-Up, lo sviluppo e il licenziamento di brevetti e la collaborazione con le Imprese al fine di favorire trasferimento tecnologico e innovazione e quindi creazione di valore. Inoltre Innovation Pub è l'occasione per confrontarsi sul tema del public engagement e sul ruolo della ricerca nel contesto locale e nazionale per promuovere un processo di innovazione efficace e responsabile.



Ogni mese vi è un incontro tematico all'ora dell'aperitivo (18-20) in un ambiente volutamente informale, dove gli ospiti della serata presentano un argomento offrendo spunti di discussione e confronto. Non è una conferenza chiusa, tutti possono intervenire portando esperienze e punti di vista. L'obiettivo è ottenere delle risposte concrete sui temi discussi e al tempo stesso sviluppare connessioni fruttuose tra ricercatori, studenti e ospiti della serata per promuovere la terza missione dell'Università. Per questa ragione, al termine dell'intervento iniziale, gli ospiti partecipano all'aperitivo insieme agli altri presenti, per discutere informalmente la propria esperienza e per dare consigli a chi vorrebbe mettere in atto azioni simili.

Nel 2016 Innovation Pub ha visto la realizzazione di un evento dedicato ad Expo dal titolo "Expo: successi, eredità e complessità", e uno dedicato al tema della Responsible research & innovation (RRI) con alcuni rappresentanti di Fondazione Cariplo. Alle serate hanno partecipato docenti, ricercatori e studenti dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca ed esponenti delle imprese lombarde.

Durante il 2016 sono stati organizzati quattro eventi:

1. Mercoledì 24 febbario 2016, presso il Ristorante Vivà in viale Sarca 207, Milano: incontro dal titolo "Bioeconomy in the circular economy" con Mario Bonaccorso, Head of Marketing and Membership Development at Assobiotec.

- 2. Giovedì 5 maggio 2016, presso il Ristorante Vivà in viale Sarca 207, Milano: Incontro dal titolo "Dalla ricerca all'innovazione: strategie e strumenti a supporto della valorizzazione della ricerca" con Dr.ssa Valentina Amorese e Dr. Riccardo porro di Fondazione Cariplo.
- 3. Venerdì 2 settembre, presso l'Aula Martini dell'edificio U6, Piazza Ateneo Nuovo 1, Milano: Evento speciale organizzato dal Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi col contributo di Innovation Pub: Steven Scott Director of Statistics Research at Google presenta: "Predicting the present with Bayesian structural time series".
- 4. Martedi' 29 novembre 2016, presso Pirelli Hangar Bicocca, "Expo Milano 2015: successi, eredita' e criticita". iene il dott. Antonio Bettanini Milan Center for Food Law and Policy.

2.10 RAPPORTI CON LE FORME ASSOCIATIVE PARTECIPATE

Le forme associative più comuni che vedono la partecipazione anche dell'Università sono i Consorzi, le Società consortili, le Associazioni e le Fondazioni. Quali forme di relazioni di business interconnesse e correlate, esse rappresentano l'indubbio vantaggio di mettere in comune conoscenze e risorse in maniera organizzata, di creare consenso intorno a un "design dominante" che accelera l'adozione di un'innovazione, di costituire nel particolare ambito disciplinare una "massa critica" di capacità di ricerca importante e completa, di offrire la capacità di gestione di grandi progetti di interesse strategico o lavori di particolare complessità sostenuti da Enti finanziatori ovvero a favore di committenti esterni. L'obiettivo è quello di intensificare i rapporti tra gli uffici dell'Area della Ricerca d'Ateneo e gli organi direzionali degli Enti partecipati al fine di rendere costante e continuo lo scambio di informazioni sulle opportunità di finanziamento e occasioni di trasferimento tecnologico.

Nel corso del 2016, inoltre, è proseguita l'attività di razionalizzazione dell'assetto delle partecipazioni dell'Ateneo, già avviata nel corso del 2015, secondo i criteri previsti nella legge di stabilità 2015 (legge 23 dicembre 2014, n. 190 art. 1 commi 611-614). In particolare è stato formalizzato il recesso dagli enti rispetto ai quali la partecipazione dell'università è stata ritenuta non più indispensabile per il raggiungimento dei propri fini istituzionali. Al 31.12. 2016 le partecipazioni complessive dell'Università sono passate da 70 a 53 suddivise come segue:

- ❖ 19 Consorzi;
- ❖ 4 Società Consortili a Responsabilità Limitata
- ❖ 25 Associazioni;
- ❖ 5 Fondazioni.

In conformità a quanto previsto nel piano operativo di razionalizzazione, approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 15.3.2016, sono proseguite le attività di monitoraggio degli Enti partecipati dall'Università mediante la richiesta di informazioni in merito all'attività svolta e al fine di consentire all'Università di valutare, sentiti anche i propri rappresentanti negli Enti, se tali attività siano il linea con i fini istituzionali dell'Ateneo e con le motivazioni che hanno indotto l'adesione e la successiva decisione di mantenere la partecipazione.

Relativamente alle forme associative partecipate dall'Università, sono state inoltre condotte le seguenti attività:

- Raccolta dei dati relativi a tutti gli enti partecipati degli indicatori di indebitamento di
 cui al D.I. 1° settembre 2009, n. 90 (c.d. "omogenea") da inviare al MIUR. In
 particolare, le attività svolte dal Settore si sono concretizzate nella predisposizione di
 apposite schede inviate a ciascun ente partecipato, successiva raccolta delle stesse,
 trasmissione all'Area Risorse Finanziarie Bilancio dell'Università per la relativa
 trasmissione/caricamento attraverso portale telematico MIUR;
- Raccolta dei dati relativi alla ricognizione delle partecipazioni universitarie da riportare nella banca dati accessibile dal portale del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF). In seguito dell'entrata in vigore dell'art.17 del D.L. n.90/2014,

convertito dalla legge 11/8/2014 n.114, la ex rilevazione CONSOC, prevista ai sensi dell'articolo 1, comma 587, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, è confluita nella rilevazione delle partecipazioni del Dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle Finanze, istituita ai sensi dell'art. 2, comma 222, L. 191/2009. In particolare, le attività svolte dal Settore si sono concretizzate nella predisposizione di apposite schede inviate a ciascun ente partecipato, e successiva raccolta delle stesse. I dati sono stati poi trasmessi all'Area Risorse Finanziarie Bilancio dell'Università per il relativo caricamento nella banca dati MEF;

- Esame degli statuti societari e acquisizione di informazioni relativi alle Società partecipate dell'Ateneo al fine di porre in essere gli adempimenti relativi al Decreto legislativo n. 175 del 19/08/2016 "Testo Unico in materia di società a partecipazione pubblica" (di seguito "TUSP"), in attuazione della legge 125/2015 (Legge Madia di riforma della Pubblica Amministrazione), che detta nuove disposizioni per la costituzione di società da parte di amministrazioni pubbliche, nonché l'acquisto, il mantenimento e la gestione di partecipazioni da parte di tali amministrazioni in società a totale o parziale partecipazione pubblica, diretta o indiretta. Il TUSP, in particolare, è entrato in vigore il 23/09/2016, e ha ribadito all'art. 20 l'obbligo da parte delle amministrazioni pubbliche di effettuare annualmente, con proprio provvedimento, un'analisi dell'assetto complessivo delle società in cui si detengono partecipazioni dirette ed indirette, predisponendo, ove ricorrano i presupposti di cui al comma 2, un piano di riassetto per la loro razionalizzazione, fusione o soppressione, anche mediante messa in liquidazione o cessione.
- Aggiornamento del piano di razionalizzazione degli Enti partecipati dall'Ateneo nel 2016, in continuità con quanto previsto nel piano operativo approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 15.3.2016.

Cluster Tecnologici

Nel corso del 2016 sono proseguitele attività di collaborazione con i Cluster Tecnologici, di seguito elencati:

- Lombardy Areospace Cluster (Associazione riconosciuta)
- Lombardy Green Chemistry (LGCA) (Associazione non riconosciuta)
- Lombardy Energy Cleantech Cluster (Associazione riconosciuta)
- Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia (Associazione non riconosciuta)
- Cluster Lombardo Scienze della Vita (Associazione riconosciuta)
- Cluster Tecnologico Nazionale della "Chimica Verde" SPRING Sustainable Processes and Resources for Innovation and National Growth (Associazione non riconosciuta)
- Cluster Smart cities & Communities Lombardia (Fondazione)
- Cluster Alta Tecnologia Agrifood Lombardia (CAT AL) (Associazione non riconosciuta)

L'Università è altresì parte del Cluster Lombardo Tecnologie per gli ambienti di Vita, non costituito in forma associativa (Accordo di Partenariato).

I referenti di ogni cluster partecipano attivamente ai gruppi di lavoro organizzati su tematiche specifiche, quale ad esempio la Smart Specialization Strategy di Regione Lombardia (S3) finalizzata a favorire la cross contamination tra mondo accademico e imprese, per sostenere percorsi di crescita e innovazione e creare nuove opportunità non solo in ambito regionale ma anche a livello nazionale ed europeo.

La collaborazione con i Cluster favorisce l'interazione con il mondo imprenditoriale supportando l'innovazione e accelerando l'evoluzione delle imprese verso un modello di innovazione ad alto contenuto di conoscenza e ricerca.

I Cluster – che sono stati validi punti di confronto anche per iniziative legate allo stimolo all'imprenditorialità per gli studenti (Es. Progetto iBicocca) - sono inseriti nella piattaforma Open Innovation di Regione Lombardia, strumento di consultazione pubblica nella quale si possono condividere priorità, opinioni e suggerimenti da parte degli innovatori lombardi per costruire un quadro normativo che sostenga la diffusione di soluzioni di ricerca e innovazione adeguate a un contesto in rapida evoluzione e sviluppate in un'ottica aperta e in grado di rafforzare la sinergia tra i protagonisti dell'innovazione, Università, Enti di ricerca e imprese.

La partecipazione ai Cluster regionali consente all'Ateneo di partecipare indirettamente a tutti i Cluster nazionali e condividere le tematiche innovative proposte dai settori individuati anche in attuazione di Horizon 2020.

2.11 PARTECIPAZIONE ALLE INFRASTRUTTURE DI RICERCA

L'Università degli Studi di Milano - Bicocca partecipa alle seguenti Infrastrutture di Ricerca (IR road map Italia):

- SySBio già membro IATRIS: è un'Infrastruttura di Ricerca "open access" distribuita sul territorio italiano e focalizzata sulla ricerca nell'ambito della Systems Biology, il nuovo paradigma per lo studio delle Scienze della Vita, che incrocia analisi molecolare, anche genome-wide, con la modelizzazione matematica ed analisi di simulazione;
- ELIXIR ITA: nodo italiano di ELIXIR che è un'infrastruttura dedicata alla Bioinformatica, organizzata sotto forma di un Hub centrale con nodi nazionali con lo scopo di supportare le ricerche nel campo delle scienze della vita, della biomedicina, dell'ambiente e del settore agro-alimentare;
- IMINET (partecipazione attraverso la Fondazione universitaria Tecnomed già membro EATRIS [nodo italiano di IATRIS]: infrastruttura di ricerca che svolge attività nel settore dell'imaging molecolare;
- BBMRI (ERIC già costituito), infrastruttura dedicata al tema delle biobanche.
- European Technology Platform for Nanomedicine Association (ETPNA), costituita nel 2005 su iniziativa della Commissione Europea e di un gruppo di 53 attori europei con l'obiettivo di definire nuove strategie dell'assistenza sanitaria basata sulle nanotecnologie, e in particolare con lo scopo di diminuire la frammentazione della ricerca nel settore della nanomedicina, mobilitare gli investimenti pubblici e privati nel suddetto settore e promuovere l'innovazione nel settore delle nanobiotecnologie per uso medico.
- LIFEWATCH-ITA (LW-ERIC) è una infrastruttura sulla Biodiversità, costituita con lo scopo di creare:
 - un network di osservatori, istituzioni, gruppi di ricerca sulla biodiversità;
 - strumenti innovativi per la generazione e il trattamento dei dati sulla biodiversità;
 - un sistema distribuito di laboratori virtuali che sviluppino temi di ricerca interdisciplinare particolarmente innovativi;
 - un centro servizi che per l'accesso a dati applicativi e sistemi di calcolo e organizzazione di percorsi di alta formazione.

L'Ateneo ha altresì stipulato accordi di collaborazione con i seguenti enti:

• EUROPEAN SPALLATION SOURCE (ESS), una Infrastruttura Europea di Ricerca costituita con dec.(EU) 2015/1478 della European Commission con sede statutaria in Lund, Svezia che ha tra i suoi fini quello di promuovere studi e ricerche sull'uso della sorgente di neutroni;

• l'EUROPEAN SPACE AGENCY (ESA) è un' agenzia internazionale fondata nel 1975 incaricata di coordinare i progetti spaziali di 22 paesi europei, con lo scopo di assicurare e sviluppare la cooperazione tra Stati europei nel campo della ricerca e della tecnologia spaziali e delle loro applicazioni spaziali in vista della loro utilizzazione a scopi scientifici e per sistemi operativi di applicazioni.

2.12 CONTRATTI DI RICERCA E CONVENZIONI PER COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

La promozione dei rapporti con partner pubblici e privati, con l'obiettivo di favorire le collaborazioni di ricerca, scambi informazioni e risorse, commesse di ricerca, commesse di expertise ed anche di analisi routinarie.

Circa l'attività contrattuale, in particolare, nel corso del 2016:

Elenco contratti commerciali 2016

Contratto di consulenza per Istituto Auxologico Italiano - "Studio dei fattori di rischio cardiovascolare in una popolazione pediatrica e dell'efficacia dell'intervento dietetico comportamentale per la loro correzione"

Contratto di formazione per Cooperativa Sociale Onlus Pinocchio, dal titolo "Le dinamiche del lavoro in equipe"

Contratto di consulenza per Smile Biotech Srl - "Determinazione della presenza di CD14 solubile (sCD14) in campioni di saliva da soggetti sani e con carie"

Contratto per Amari Biopharma Inc. The effect of OPV-3018 on different parameters associated with oxaliplatin – induced peripheral neurotoxicity using a mouse model of the disease"

Sub-contract con Università di Trieste ambito del progetto EU "HERCULES" n. 667403 - titolo prestazione: Analisi dei campioni da una coorte di pazienti affetti da grave carcinoma ovarico con lunghi follow-up, trattati con intervento chirurgico

Contratto di consulenza per Lima Corporate S.p.A. dal titolo "Servizi di consulenza nel settore della chirurgia ortopedica e nel campo delle malattie dell'apparto locomotore a supporto della progettazione e sviluppo di prodotti medicali"

Contratto di consulenza per Fondazione I.P.S. Card. Gusmini Onlus dal titolo: "Implementazione della conoscenza geriatrica nell'ambito delle problematiche dell'anziano fragile ed affetto da decadimento cognitivo"

Contratto di consulenza per Sinergia e Sviluppo S.r.l. dal titolo "Supervisione scientifica del piano formativo per migliorare la qualità degli eventi formativi offerti dalla società stessa"

Contratto di consulenza per Laboratorio Farmaceutico SIT dal titolo "Validazione analitica di saggi molecolari per la ricerca di acidi nucleici virali appartenenti agli agenti eziologici responsabili della febbre Crimea-Congo, di Kyasanur e della meningoencefalite da zecche"

Contratto di formazione per ICOM S.r.l. dal titolo "Contratto di formazione per ICOM S.r.l. (International college of osteopathic medicine) per insegnamento delle materie richieste dal committente

Contratto di consulenza al Consorzio di Formazione Medica Srl per la partecipazione come relatore al congresso "Fare la differenza in medicina - be different"

Contratto di consulenza per Nexthealth Srl per la partecipazione come relatore a due conferenze - ambito "NEXUS Epatite C e comorbidità: l'importanza di un approccio multidisciplinare"

Esecuzione di un'attività di conferenza per Fondazione Castellini Onlus presso la sede della fondazione stessa dal titolo "Salute fisica e salute mentale, associazione o causalità?

Contratto di trasferimento di materiale e servizio per ARAIM PHARMACEUTICALS trasferito il materiale – sostanza ARA 290 sui si baserà la ricerca scientifica come da allegato A al contratto

Contratto con Sigma-Tau Research Switzerland S.A. per raccolta, presentazione e valutazione critica dei risultati relativi ad un profilo biochimico per pazienti affetti da cerebrotendinea xantomantosi.

Contratto di formazione con AUI - Association Universitaire Implantologie -Université Paris Diderot, clinical and pratical training in laser assisted oral terapy

Contratto di ricerca per MEDIVIS S.r.l. dal titolo: "Valutazione in vitro dell'attività antimicrobica di IODIVIS/IODIM ed altre preparazioni farmaceutiche"

Elenco convenzioni 2016

Convenzione con Research Foundation for the State University of New York/Center for technology in government – University at Albany

Convenzione co Pentavis S.r.l. per "Attività di studio e ricerca relativa a valutazione funzionale ed allenamento in popolazioni affette da patalogie degenerative ed in atleti sul livello del mare e in ipossia ipobarica, in generale in modelli ipossici sperimentali sull'uomo"

Convenzione con Fondazione Charta per "Analisi, valutare e promuovere gli strumenti di assistenza sanitaria, sociale, socio-sanitaria, inclusi gli ambiti della promozione della salute attraverso la prevenzione e protezione dell'ambiente e della sicurezza del lavoro in Italia e all'estero, con specifico riferimento ai campi della efficacia , efficienza tecnica ed economica, accessibiltà e sostenibilità

Convenzione con General Electric Company dal titolo "Assessment of PET quantification for therapy monitoring in relation to the variation of image count statistics with new PET/CT technologies

Convenzione con l'Università di Calgary per il progetto "Biomarkers of vascular function and integrity in cerebral amyloid angiopathy: a prospective longitudinal Cohort study

Convenzione con Ospedale San Raffaele S.r.l. Collaborazione scientifica nel settore delle cellule staminali e immunità innata, dal titolo "Endothelial to mesenchymal transition as a novel player in the pathogenisis of systemic sclerosis.

Collaborazione scientifica nell'ambito dello svipluppo evolutivo della piattaforma GIS con particolare riferimento al settore del servizio idrico integrato (SII) della città di Milano e a quello dell'housing sociale

Convenzione con Gilead Sciences Srl per il progetto "Clinical outcomes in patients with chronic hepatitis C in the Interferon -Free Era: a cohort study to model a value-based medicine approch

Sono state esaminate e negoziate a livello centrale 50 convenzioni, delle quali 30 sono state approvate nel corso del 2016. Alcune convenzioni hanno previsto finanziamenti a favore dell'Università per un importo complessivo pari a €857.463,00. Sono state esaminate e negoziate a livello decentrato 79 convenzioni delle quali 56 sono state approvate nel corso del 2016.

Si riporta l'elenco di alcuni contraenti con i quali sono state stipulate convenzioni nel 2016

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
PFIZER ITALIA S.R.L.
CORIMAV
FASTWEB S.P.A.

"UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"" E SCUOLA NORMALE DI **PISA CORALES DE PAZ** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA STMICROELECTRONICS S.R.L. ISTITUTO PER IL RILEVAMENTO ELETTROMAGNETICO DELL'AMBIENTE DEL CNR -**IREA-CNR** EUPOLIS LOMBARDIA - ISTITUTO SUPERIORE PER LA RICERCA, LA STATISTICA E LA FORMAZIONE FONDAZIONE ROBERTO FRANCESCHI - ONLUS CONISMA - CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE SCIENZE DEL **MARE** AGENZIA DI TUTELA DELLA SALUTE (ATS) DELLA BRIANZA OSPEDALE SAN RAFFAELE S.R.L. PIRELLI TYRE S.P.A. RESPIRONICS CALIFORNIA, INC. FONDAZIONE MARIA BIANCA CORNO ONLUS MM S.P.A. - METROPOLITANA MILANESE STEMGEN S.P.A. ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' "FONDAZIONE MUSEO DELLE ANTICHITA' EGIZIE DI TORINO "FONDAZIONE TETTAMANTI E HSR S. RAFFAELE "OSPEDALE SAN RAFFAELE S.R.L. STMICROELECTRONICS S.R.L. COMUNE DI MONZA COMUNE DI CINISELLO BALSAMO AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO NIGUARDA HERA S.P.A. FONDAZIONE MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA "LEONARDO DA VINCI" CONSORZIO I.N.S.T.M. CNISM - CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE SCIENZE FISICHE **DELLA MATERIA** ISTITUTO DI BIOIMMAGINI E FISIOLOGIA MOLECOLARE-CNR IBBE - ISTITUTO DI BIOMEMBRANE E BIOENERGETICA DEL CNR

COMUNE DI DESIO

POLITECNICO DI MILANO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"