



UNIVERSITÀ  
DICAMERINO

---

# **RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

## **Relazione Anno 2014**

## ASSETTO ORGANIZZATIVO SOGGETTI E STRUTTURE IMPEGNATE NELL'ATTIVITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE

La **ricerca** è tra i fini primari dell'Università degli Studi di Camerino e come tale è riconosciuta dallo statuto vigente, emanato con D.R. n. 194 del 30 luglio 2012 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale - Parte Prima, n. 200 del 28 agosto 2012, TITOLO I- Disposizioni Generali

art. 1-Principi generali:

*"1. L'Università degli Studi di Camerino, fondata nel 1336, è un'istituzione pubblica di alta cultura che partecipa alla costruzione dello Spazio Europeo della Ricerca e dell'alta formazione. In conformità ai principi della Costituzione, è dotata di una responsabile autonomia che s'impegna ad esercitare nell'interesse della società e nel rispetto dei diritti inviolabili della persona.*

*2. Ha per fine primario la promozione e lo sviluppo della ricerca e della cultura, attraverso l'alta formazione e l'apprendimento permanente, con il contributo - nelle rispettive responsabilità - di tutte le sue componenti*

*3. Garantisce libertà di ricerca e d'insegnamento e pari opportunità nell'accesso agli studi e nei meccanismi di reclutamento e di carriera, indipendentemente dal genere, dalla religione, dall'etnia e dalle opinioni politiche, nel rispetto dei principi della Carta europea dei ricercatori, del Codice di condotta per il loro reclutamento e del Codice etico di ateneo.*

*4. L'Ateneo pone a fondamento delle proprie attività di ricerca la pubblica disponibilità dei risultati, attraverso la loro comunicazione alla comunità scientifica ed al pubblico in generale. Nei casi di collaborazione con soggetti esterni, specifiche convenzioni regolano, ove opportuno, la brevettabilità e lo sfruttamento economico dei risultati ottenuti.*

*5. Promuove collaborazioni nel campo della ricerca, della didattica e della cultura ed intrattiene rapporti con soggetti pubblici e privati, italiani, comunitari e internazionali, attraverso progetti, contratti, convenzioni e consulenze, stipulati direttamente o attraverso le proprie strutture, anche avvalendosi della collaborazione di personale esterno. Può svolgere ogni genere di attività editoriali, studi, indagini, prove, analisi, rilievi, progetti e certificazioni per conto di terzi."*

Le **Scuole di Ateneo** sono le articolazioni fondamentali dell'Ateneo, responsabili dello svolgimento e del coordinamento delle attività di ricerca, di formazione, di trasferimento di competenze e conoscenze, di servizi, hanno autonomia scientifica, didattica e funzionale, e, nei limiti fissati dal Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, hanno autonomia gestionale.

L'Università di Camerino è articolata in **5 Scuole di Ateneo**:

ARCHITETTURA E DESIGN	Prof. Giuseppe Losco (d.r. n. 260 del 3 ottobre 2013)	Prof.ssa Maria Federica Ottone (d.r. n. 260 del 3 ottobre 2013)
BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	Prof.ssa Manuela Prena (d.r. n. 114 del 9 aprile 2014)	Prof.ssa Alessandra Roncarati (d.r. n. 114 del 9 aprile 2014)
GIURISPRUDENZA	Prof. Antonio Flamini (d.r. n. 247 del 29 ottobre 2012)	Prof. Roberto Schiattarella (d.r. n. 278 del 13 novembre 2014)
SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	Prof. Francesco Amenta (d.r. n. 267 del 14 ottobre 2013)	Prof. Giorgio Santoni (d.r. n. 267 del 14 ottobre 2013)
SCIENZE E TECNOLOGIE	Prof. Marino Petrini (d.r. n.245 del 23 settembre 2013)	Prof. Renato De Leone (d.r. n.245 del 23 settembre 2013)

L'articolazione in Scuole di Ateneo, con l'**Unificazione delle competenze dei Dipartimenti (ricerca) e Facoltà (formazione)** stabilita dalla L.240/2010 era già stata anticipata nel 2009 dall'Ateneo Camerte.

Si riporta di seguito uno schema riepilogativo delle Strutture UNICAM preposte all'attività di ricerca, in base ai vari statuti vigenti e assetti organizzativi dell'Università degli Studi di Camerino con evidenza del passaggio dall'organizzazione in Dipartimenti a Scuole di Ateneo:

<b>Statuto vigente dal 2 marzo 1996 al 15 aprile 2009: statuto emanato con Decreto Rettorale n 333 del 2 gennaio 1996 –</b> <b>Articolazione in Dipartimenti e Facoltà</b>	Attività di ricerca organizzata in capo a 12 dipartimenti, attività didattica organizzata in capo a 5 Facoltà. Di seguito i dipartimenti di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scienze della Terra</li> <li>- Biologia M.C.A.</li> <li>- Fisica</li> <li>- Matematica e Informatica</li> <li>- Progettazione e Costruzione dell'Ambiente</li> <li>- Medicina Sperimentale e Sanità Pubblica</li> <li>- Scienze Giuridiche e Politiche</li> <li>- Discipline Giuridiche sostanziali e Processuali</li> <li>- Scienze morfologiche e Biochimiche Comparate</li> <li>- Scienze Chimiche</li> <li>- Scienze veterinarie</li> <li>- Scienze Ambientali</li> </ul>
<b>Statuto vigente dal 16 aprile 2009 al 25 settembre 2012: statuto emanato con decreto rettorale n. 148 del 25 febbraio 2009 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 63 del 17 marzo 2009</b> <b>Articolazione in SARRF</b>	Attività di ricerca e didattica organizzata in capo alle Strutture Autonome Responsabile di Ricerca e Formazione (SARRF) Le Scuole erano 7: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura e Design</li> <li>- Bioscienze e Biotecnologie</li> <li>- Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute</li> <li>- Giurisprudenza</li> <li>- Scienze Mediche Veterinarie</li> <li>- Scienze Ambientali</li> <li>- Scienze e Tecnologie</li> </ul>
<b>Statuto in vigore dal 26 Settembre 2012a tutt'oggi: statuto emanato con decreto rettorale n. 194 del 30 luglio 2012 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale - Parte Prima, n. 200 del 28 agosto 2012</b> <b>Articolazione in Scuole di Ateneo</b>	Attività di ricerca e didattica organizzata in capo alle scuole di ateneo <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura e Design,</li> <li>- Bioscienze e Medicina Veterinaria (Decreto n.283 del 31 ottobre 2013: accorpamento Scuole di Bioscienze e Biotecnologie, Scienze Ambientali e Scienze Mediche Veterinarie)</li> <li>- Giurisprudenza,</li> <li>- Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute</li> <li>- Scienze e Tecnologie</li> </ul>

In aggiunta alle Scuole di Ateneo, la **Scuola Internazionale di Dottorato (School of Advanced Studies)**, istituita nel 2005, coordina la progettazione, l'organizzazione e la valutazione dei corsi per il conseguimento del titolo di 'Dottore di Ricerca'. Tutte le attività sono in lingua inglese e le attività di ricerca sono svolte anche con collaborazioni internazionali. Metà dei candidati ammessi possono usufruire di una borsa di studio.

I Dottorandi sono ospitati presso le Scuole di Ateneo e collaborano attivamente alle attività di ricerca.

Nella tabella che segue sono indicati i corsi di dottorato con sede amministrativa presso l'Università di Camerino attivati per l'anno 2014.

*Tabella - Corsi di Dottorato di ricerca attivi presso l'Università di Camerino – anno 2014*

N°	Dottorato di ricerca	Cicli attivi
1	Industrial Design and Experimental Architecture	XXVII
2	Chemical Sciences	XXVII-XXVIII-XXIX-XXX
3	Pharmaceutical Sciences	XXVII-XXVIII-XXIX-XXX
4	Information Science and complex systems	XXVII - XXVIII
5	Earth Sciences	XXVII - XXVIII
6	Civil law and constitutional legality	XXVII - XXVIII -XXIX - XXX
7	Molecular Biology, Biochemistry and Biotechnology	XXVII-XXVIII
8	Environmental Sciences and Public Health	XXVII-XXVIII

9	Ageing and Nutrition	XXVII-XXVIII
10	Physics	XXVII - XXVIII
11	Veterinary Sciences	XXVII-XXVIII
12	Fundamental rights in the global society	XXVII-XXVIII-XXIX - XXX
13	Public services	XXVII
14	Social Sciences and work and legality	XXVII
15	Malaria and Human Development	XXVII
16	Work and legality	XXIX
17	One Health	XXIX - XXX
18	Molecular and cellular Biotechnology	XXIX
19	Ecosystems and Biodiversity management	XXIX - XXX
20	Experimental and applied physics	XXIX
21	Mathematical methods for industrial and economic applications	XXIX
22	Chemical processes and properties of Earth system	XXIX
23	Physical processes and properties of Earth systems	XXIX
24	Computer science	XXIX - XXX
25	Molecular Biology and cellular biotechnology	XXX
26	Theoretical and experimental physics	XXX
27	Physical and chemical processes in Earth systems	XXX

Per quanto riguarda la composizione interna del **personale impegnato nelle attività di ricerca** si riporta il dettaglio al 31/12/2014 suddiviso per "Scuole di Ateneo":

*Tabella Strutture e Personale impegnate nella ricerca – anno 2014*

SCUOLE DI ATENEIO	ANNO 2014		
	Docenti totali al 31/12/2014	Assegnisti attivi al 31/12/2014	Dottorandi 2014
<b>Architettura e Design</b>	37	2	14
<b>Bioscienze e Medicina Veterinaria</b>	78	11	58
<b>Giurisprudenza</b>	39	0	26
<b>Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute</b>	50	6	51
<b>Scienze e Tecnologie</b>	89	11	103
<b>Totale</b>	<b>293</b>	<b>30</b>	<b>252</b>

Nelle tabelle di seguito la composizione interna del personale impegnato nelle attività di ricerca al 31/12/2013 e 31/12/2012 suddiviso per Scuole di Ateneo:

*Tabella Strutture e Personale impegnate nella ricerca – anno 2013*

SCUOLE DI ATENEIO	ANNO 2013		
	Docenti totali al 31/12/2013	Assegnisti attivi al 31/12/2013	Dottorandi 2013
<b>Architettura e Design</b>	36	0	7
<b>Bioscienze e Medicina Veterinaria</b>	79	14	66
<b>Giurisprudenza</b>	41	0	25
<b>Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute</b>	45	7	17

<b>Scienze e Tecnologie</b>	88	11	88
<b>Totale</b>	<b>289</b>	<b>32</b>	<b>203</b>

Tabella Strutture e Personale impegnate nella ricerca – anno 2012

SCUOLE DI ATENEO / Scuole	ANNO 2012		
	Docenti totali al 31/12/2012	Assegnisti attivi al 31/12/2012	Dottorandi 2012
<b>Architettura e Design</b>	34	0	14
<b>Bioscienze e Biotecnologie</b>	33	7	48
<b>Giurisprudenza</b>	39	1	21
<b>Scienze Ambientali</b>	33	1	1
<b>Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute</b>	48	6	18
<b>Scienze Mediche Veterinaria</b>	29	1	9
<b>Scienze e Tecnologie</b>	75	9	68
<b>Totale</b>	<b>291</b>	<b>25</b>	<b>179</b>

Inoltre occorre menzionare ancora attivo il Centro Universitario di Ricerca per lo sviluppo e la gestione delle risorse dell'ambiente marino e costiero.

**Le linee di ricerca caratterizzanti attive presso l'Università di Camerino sono le seguenti:**

### Linee di ricerca caratterizzanti

- MATERIALI PER L'ENERGIA
- FENOMENI QUANTISTICI E APPLICAZIONI (Nuove frontiere per la teoria dell'informazione)
- NUOVE FRONTIERE PER LA TEORIA DELL'INFORMAZIONE (POSSIBILE INTERAZIONE CON FENOMENI QUANTISTICI E APPLICAZIONI)
- STRUTTURE EMERGENTI NEI SISTEMI COMPLESSI
- MODELLI E METODI MATEMATICI PER LE APPLICAZIONI INDUSTRIALI E AZIENDALI
- SCIENZA E INGEGNERIA DEI SISTEMI SOFTWARE
- ICT PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
- PROCESSI SINTETICI INNOVATIVI ECO-SOSTENIBILI
- GLOBAL CHANGES & BIODIVERSITY
- FOOD QUALITY and NEW (IMPROVED) TEXTILES
- SANITA' DEGLI ANIMALI E DEGLI ALIMENTI A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA (possibili interazioni con farmacia per la farmacovigilanza)
- DIAGNOSTICA MOLECOLARE BIOMEDICA
- RICERCHE MOLECOLARI SU MATERIALI ARCHEOLOGICI (ARCHEOLOGIA MOLECOLARE)
- POLITICHE DEL FARMACO
- SVILUPPO DI NUOVI FARMACI
- ISTITUZIONI E TUTELA DEI DIRITTI  
(Diritto privato) ...
- POLITICHE PER IL GOVERNO DELLA SOCIETA' MULTICULTURALE (migrazioni, ambiente, pari opportunità)
- QUALITÀ DELL'AMBIENTE COSTRUITO E QUESTIONE ENERGETICA
- PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL PAESAGGIO: APPROCCI INTERDISCIPLINARI
- ARCHITETTURA della CITTÀ ADRIATICA

## I Finanziamenti alla Ricerca e all'Innovazione

Nella tabella che segue sono riportati gli introiti derivanti dalla ricerca commissionata da terzi all'Ateneo:

RICERCA C/TERZI			
Struttura	Entrate c/terzi 2012	Entrate c/terzi 2013	Entrate c/terzi 2014
Amministrazione – Rettorato	€ 794.911	€ 731.307	€ 171.993
Amministrazione – ASSINT	€ 155.000	€ -	€ -

Amministrazione – ILO	€ -	€ -	€ 5.000
CINFO	€ 9.750	€ 21.802	€ 13.740
Scuola di Architettura e design	€ 199.667	€ 446.861	€ 256.394
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	€ -	€ -	€ 504.852
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie	€ 55.366	€ 24.705	€ -
Scuola di Giurisprudenza	€ 195.613	€ 130.166	€ 74.792
Scuola di Scienze Mediche veterinarie	€ 405.827	€ 353.971	€ -
Scuola di scienze Ambientali	€ 311.542	€ 261.363	€ -
Scuola di Scienze del Farmaco e dei prodotti della salute	€ 430.629	€ 501.187	€ 238.570
Scuola di Scienze e Tecnologie	€ 1.298.073	€ 3.544.265	€ 621.944
<b>Totale complessivo</b>	<b>€ 3.856.378</b>	<b>€ 6.015.627</b>	<b>€ 1.887.286</b>

56,0%

-68,6%

Di seguito la tabella sinottica, per il triennio 2012-2014, dei finanziamenti alla ricerca trasferiti da soggetti terzi all'ateneo (colonne A-H) e delle somme dell'Ateneo destinate alla ricerca.

Ricerca scientifica 2012										
Struttura	A - Da UE	B - Da altre istituzioni pubbliche estere	C - Da MIUR	D - Da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	E - Enti pubblici di ricerca italiani	F - Imprese italiane	G - Soggetti privati italiani non profit	H - Soggetti privati esteri	I - Da Ateneo	Totale complessivo
SAD	141.427		71.000	74.260	8.583		20.000		56.960	372.230
Bio/Biotec	601.880	15.115	95.000	249	12.000	26.925			42.624	793.793
IUS			33.729		26.215				46.620	106.564
Ambiete		7.500	77.831	451.434	30.000	11.670	8.880		51.704	639.019
Farmaco	8.528	135.622	471.229	96.000					58.816	770.195
S&T	1.576.840		256.751		64.000	15.500			117.400	2.030.491
Med Vet	5.508		95.000		3.500	15.000			38.784	157.792
Polo museale				8.000						8.000
<b>Totale complessivo</b>	<b>2.334.183</b>	<b>158.237</b>	<b>1.100.540</b>	<b>629.943</b>	<b>144.298</b>	<b>69.095</b>	<b>28.880</b>	<b>0</b>	<b>412.908</b>	<b>4.878.084</b>

Ricerca scientifica 2013										
Struttura	A - Da UE	B - Da altre istituzioni pubbliche estere	C - Da Miur	D - Da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	E - Enti pubblici di ricerca italiani	F - Imprese italiane	G - Soggetti privati italiani non profit	H - Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	I - Da Ateneo	Totale complessivo
SAD		58.713		63.297			10.000		89.526	221.536
Bo/Biotec	1.051.650	118.689	604.175	19.259	18.700	10.000	90.000	109.495	82.160	2.104.128
Ius							29.626		38.256	67.882
Ambiente		15.000		303.528	36.000	13.200	2.000	3.025	38.317	411.070
Farmaco		117.843	72.370		6.400	15.000	5.000	85.161	153.100	454.874
S&T	1.096.838	200.011	235.455	210.528	65.205	17.097			279.172	2.104.306
Med vet									46.596	46.596
<b>Totale complessivo</b>	<b>2.148.488</b>	<b>510.257</b>	<b>912.000</b>	<b>596.612</b>	<b>126.305</b>	<b>55.297</b>	<b>136.626</b>	<b>197.680</b>	<b>727.127</b>	<b>5.410.392</b>

Ricerca scientifica 2014

Etichette di riga	A - Da UE	B - Da altre istituzioni pubbliche estere	C - Da Miur	D - Da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	E - Enti pubblici di ricerca italiani	F - Imprese italiane	G - Soggetti privati italiani no profit	H - Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	I - Da Ateneo	Totale complessivo
SAD	67.436	63.102		70.742	15.000		10.000		139.172	365.451
Bio/Vet	437.153	111.559		248.357	71.187	13.640	155.000	38.518	165.136	1.240.550
IUS							18.793		28.086	46.879
Farmaco		149.764		64.000	30.500	51.400	10.000	8.000	178.461	492.125
S&T	834.723	147.871		72.500	135.524	188.684			287.338	1.666.641
<b>Totale complessivo</b>	<b>1.339.312</b>	<b>472.295</b>	<b>0</b>	<b>455.599</b>	<b>252.211</b>	<b>253.724</b>	<b>193.793</b>	<b>46.518</b>	<b>798.193</b>	<b>3.811.646</b>

## I Programmi di finanziamento dell'Unione Europea (UE)

Con riferimento alla Unione Europea, la principale e più cospicua fonte di finanziamento è costituita da **HORIZON 2020**, il Programma Quadro per la Ricerca e dell'Innovazione (2014-2020). *Horizon 2020* raggruppa in un unico quadro di riferimento normativo e finanziario i fondi comunitari a gestione diretta che nella precedente programmazione pluriennale (2007-2013) erano suddivisi tra: il Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico (7PQ), il Programma Quadro per la Competitività e l'Innovazione (CIP) e l'Istituto Europeo per l'Innovazione e la Tecnologia (EIT). H2020 si propone di fronteggiare le *"Societal Challenges"*, le sfide globali che le società europee si trovano ad affrontare (tra cui salute ed invecchiamento della popolazione, cambiamento climatico, sicurezza energetica ed alimentare etc.) trasformando le conoscenze scientifiche in prodotti e servizi innovativi grazie al sostegno alla ricerca d'eccellenza e ad una semplificazione delle procedure per l'accesso ai finanziamenti europei.

Il Programma è articolato intorno a tre priorità, *pillar*, che costituiscono gli obiettivi fondamentali della Politica UE rispetto alla ricerca e all'innovazione:

1. *"Excellent Science"*: rientrano in tale linea di finanziamento i progetti diretti a creare e garantire il primato europeo nella ricerca d'eccellenza tramite l'attrazione, la formazione e il sostegno ai migliori ricercatori europei. Tra le iniziative incluse in tale linea ci sono le *Marie Skłodowska-Curie actions*, i *grants dell'European Research Council (ERC)*, e le *Future Emerging Technologies (FET)*
2. *"Industrial leadership"*: rientrano in questo asse i progetti di innovazione industriale nei settori ad alta tecnologia (informatica e calcolo, nanotecnologie, scienze dei materiali, biotecnologie, robotica e scienza dello spazio etc.) diretti a creare un sistema di imprese europee che sia innovativo, e, in quanto tale, in grado di garantire una crescita economica e sociale sostenuta e qualificata.
3. *"Societal Challenges"*: questa linea si propone di affrontare le grandi sfide globali che le società europee hanno innanzi a sé (salute e benessere della popolazione; energia sicura, pulita ed efficiente; sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile e bio-economia etc.), conferendo all'innovazione, alla ricerca multidisciplinare, e alla complementarietà tra i vari settori scientifici disciplinari, incluse le scienze umane e sociali, il ruolo di fattore chiave per uscire dalla crisi e fronteggiare le sfide che questa pone all'Europa.

I primi bandi di H2020 sono stati aperti a dicembre 2013

Oltre al Programma Horizon **altre fonti di finanziamento** alla ricerca sono rappresentate da iniziative programmatiche ad esso correlate legate all'**ERA (European Research Area)**, quali le *Joint Programming Initiatives*, cofinanziate dalle agenzie nazionali dei singoli stati in base ad iniziative tematiche specifiche, ovvero da altri **programmi di finanziamento a gestione diretta destinati a politiche settoriali della UE** quali, ad esempio, l'ambiente (Programma LIFE +), la protezione civile (Civil Protection), etc.

Nel 2014 è proseguito l'impegno dell'Ateneo a livello Europeo: **31 i progetti presentati nell'ambito di H2020 e di altri programmi di finanziamento UE:**

*Tabella Bandi 2014 - H2020 – Schemi di finanziamento, ruolo Unicam (Coordinatore/Beneficiario) e Scuola di Appartenenza del Responsabile Scientifico*

	<b>Acronimo</b>	<b>Proposal ID</b>	<b>Titolo</b>	<b>Schema di riferimento</b>	<b>Ruolo</b>	<b>Scuola di riferimento</b>
1	SWiFT	640994	Sensorless control of Wind Turbines Featuring reliability and energy Transfer maximization (SWiFT)	H2020-LCE-2014-1	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie
2	APUCOM	641597	Advancing the Physics of Ultra-Cold Matter	H2020-MSCA-ITN-2014	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie
3	NaturalNeuroProtect	642469	Neuroprotection by natural products; new molecules and targets to treat and prevent neurodegeneration	H2020-MSCA-ITN-2014	BENEFICIARY	Bioscienze e Medicina Veterinaria
4	VACPRODEL	642581	ADVANCED DRUG DELIVERY AND TARGETING TO TUMORS: VACCINES AND PROTEINES	H2020-MSCA-ITN-2014	COORDINATOR	Farmaco e Prodotti della Salute
5	CiliaReTrain	643003	Research training on Ciliates as optimal unicellular eukaryotic models to empower young talents in biomolecular research	H2020-MSCA-ITN-2014	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria
6	QIP2M	643214	Measurements and Conversion of Optical, Electrical and Mechanical Systems	H2020-MSCA-ITN-2014	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie
7	QUALIEL	643866	Quality Living in Elderly	H2020-PHC-2014-single-stage	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie
8	MeTABLE	645693	Advanced bioinformatics for genome and metagenome analyses and discovery of novel biocatalists from extremophiles: implications for improving industrial bioprocesses	H2020-MSCA-RISE-2014	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria
9	FORESTING	654256	FOREST Information EngineeriNG	H2020-INFRAIA-2014-2015	BENEFICIARY	Bioscienze e Medicina Veterinaria
10	INNO-HYCO2	661971	INNOvative HYbrid and COmposite steel-concrete structural solutions for buildings in seismic areas: advancements and design guidelines	RFCS-2014	COORDINATOR	Architettura e Design
11	RESYHISTO	662005	Upgradable steel based systems for the protection and retrofit of historical constructions	RFCS-2014	BENEFICIARY	Architettura e Design
12	MOLCOM	664836	Long distance MOlecular COMMunication via electromagnetic interaction: New perspectives for biocomputers	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie
13	QUASAR	664846	Quantum Storage and Retrieval of Classical Data	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie
14	NanoFlux	665244	Nanoelectronic Energy Flux Engineered Devices and Platforms	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie
15	UNICORN	665389	UNifying mathematical and Computational Research and iNnovation	H2020-FETOPEN-2014-CSA	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie
16	CONVIENE	666097	CONVersion-based electrochemical storage of ENERgy	H2020-NMP-GV-2014	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie
17	FRINSS	666317	New Frontiers for Inhomogeneous Superconductivity and Superfluidity: Search for New Performant Equations for the Gap Parameter to	ERC-2014-ADG	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie

			Address Thus Far Untreatable Problems			
19	MiMosE	670184	Microbial symbiosis in mosquitoes and parasites: from lab to field applications	ERC-2014-ADG	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria
TOTALE 2014: 19						

*Tabella Progetti Presentati -Bandi 2014 – Altri Programmi UE/Internazionali – Suddivisi per Programmi e Scuola di Appartenenza del Responsabile Scientifico (i dati riportati potrebbero essere incompeti in quanto non sistemici).*

PROGRAMMA/schema di finanziamento	Scuola di riferimento
JPI Cultural heritage	Architettura e Design
JPI Cultural heritage	Scienze e Tecnologie
JPI Cultural heritage	Architettura e Design
JPI Cultural heritage	Architettura e Design
DG CIVIL PROTECTION	Scienze e Tecnologie
LIFE + 2014	Scienze e Tecnologie
LIFE + 2014	Bioscienze e Medicina Veterinaria
LIFE + 2014	Scienze e Tecnologie
LIFE + 2014	Bioscienze e Medicina Veterinaria
LIFE + 2014	Architettura e design
LIFE + 2014	Scienze e Tecnologie
JPI WATER	Bioscienze e Medicina Veterinaria
TOTALE 2014: 12	

#### **4 le proposte progettuali ammesse a finanziamento a valere su bandi 2014 della UE, di cui 3 a Coordinamento UNICAM:**

*Tabella Progetti ammessi a finanziamento su Bandi EU 2014:*

Acronimo Progetto	Programma e Linee di finanziamento	Responsabile Scientifico e Scuola di riferimento	Ruolo Unicam
LANDSLIDE risk assessment model for disaster prevention and mitigation	EU DG ECHO (Humanitarian Aid and Civil Protection)	Pierluigi Maponi (Scienze e Tecnologie)	Coordinatore
STEEL EARTH : Steel based applications in earthquake prone areas	Research Fund for coal and steel (2014-2016)	A. Zona; A Dall'Asta, G Leoni (Architettura e Design)	Beneficiario
MeTABLE	H2020-MSCA-RISE-2014	Sandra Pucciarelli (Bioscienze e Medicina Veterinaria)	Coordinatore
ECOTILES	LIFE + 2014	Eleonora Paris (Scienze e Tecnologie)	Coordinatore

Per quanto riguarda la **partecipazione dell'Università di Camerino al VII Programma Quadro (2007-2013)**, dall'avvio del Programma al 31.12.2013, data di conclusione del programma medesimo, sono state presentate complessivamente 121 proposte, di cui 62 in qualità di partner, 59 come coordinatore (Cooperation – ICT, Food-KBBE, Health). 11 come Proponente Unico (Programmi People o Ideas).

Di questi sono stati finanziati 16 progetti dei quali 4 in coordinamento UNICAM. A questi vanno aggiunti altri 2 progetti in cui UNICAM ha svolto il ruolo di parte terza (affiliates). Al 31/12/2014 8 progetti sono in gestione, in base ai periodi di durata dei medesimi. Di questi 8, 3 sono a Coordinamento dell'Ateneo, e si sommano a quelli finanziati nel 2014.

*Tabella – Progetti di ricerca finanziati nell'ambito del VII PQ (2007-2013) in gestione al 31.12.2014*

Priorità Tematica	Acronimo e titolo progetto	Responsabile scientifico e Scuola	Research Area
Regions of Knowledge – Capacities	<b>1) JADE</b> - Joining innovative Approaches for the integration and Development of transnational knowledge of clusters policies related to independent of Elderly	Flavio Corradini Scienze e Tecnologie	Bottom-up approach Integrating Activities in all scientific and technological fields
ERC Ideas Starting Grant Bando 2010	<b>2) SymbioVec</b> : Yeast symbionts of malaria vectors: from basic research to the management of malaria control'	Irene Ricci Bioscienze e Medicina Veterinaria	Bottom-up approach: Integrating Activities in all scientific and technological fields
PEOPLE MC- ITN Initial Training Network	<b>3) cQOM</b> : Cavity Quantum Optomechanics	David Vitali Scienze e Tecnologie	Bottom-up approach: Training of researchers
ICT FET Open	<b>4) TOPDRIM</b> : Topology driven methods for complex systems	Emanuela Merelli Scienze e Tecnologie	Future emerging Technologies
KBBE Knowledge Bio Based Economy - Food	<b>5) MARLON</b> : Monitoring of Animals for Feed-related Risks in the Long Term	Fulvio Laus Bioscienze e Medicina Veterinaria	Post-market monitoring of GMOs based on epidemiological studies
ICT FET Open	<b>6) iQUOEMS</b> : Interfacing Quantum Optical, Electrical, and Mechanical Systems	David Vitali Scienze e Tecnologie	efficient realization of quantum interfaces for high-fidelity conversion and coherent manipulation of quantum states of phonons
Energy	<b>7) SIRBATT</b> : Stable Interfaces for Rechargeable Batteries	Andrea Di Cicco Scienze e Tecnologie	Developing microsensors to monitor internal temperature and pressure of cells in order to maintain optimum operating conditions
ICT	<b>8) Learn Pad</b> : Model-Based Social Learning for Public Administrations	Flavio Corradini Scienze e Tecnologie	Model-Based Social Learning for Public Administrations

Per quanto riguarda progetti di ricerca finanziati su altri programmi UE relativi alla precedente programmazione (2007-2013) sono in gestione al 31/12/2014 i seguenti progetti (DATI NON SISTEMICI):

Acronimo Progetto	Programma e Linee di finanziamento	Responsabile Scientifico e Scuola di riferimento	Ruolo Unicam
ECOSEE/A	Guardians of The Sea MARE/2013/09	Francesco Alessandro Palermo Bioscienze e medicina Veterinaria	Beneficiario
La Strategia Umbra per Natura 2000 SUN LIFE	LIFE + 2013	Massimo Sargolini (Architettura e Design)	Beneficiario

### I Programmi di finanziamento nazionali (MIUR)

Per quanto riguarda la ricerca finanziata nel 2014 il MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca), ha emanato un unico bando: SIR, Scientific Independence of young Researchers, (Decreto Direttoriale 23 gennaio 2014 n. 197) con l'obiettivo di favorire l'indipendenza dei giovani ricercatori all'interno delle istituzioni pubbliche confermando la tendenza già evidente negli anni passati di una riduzione dei finanziamenti destinati alla ricerca. Il SIR ripropone le modalità già attuate con il bando a valere sul Fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base - Futuro in Ricerca 2013, nell'ambito del quale i giovani ricercatori Unicam avevano dimostrato notevole capacità propositiva. Due i progetti finanziati, ancora in corso, di cui è data notizia nella tabella che segue.

- Futuro in Ricerca 2013
- Linea intervento 1 – si riportano i progetti finanziati, ancora in corso di svolgimento

	Responsabile	Coordinatore	ERC (coordinatore)		
			Macrosettore	Settore	Sottosettore
1	DAMIANI Claudia CAMERINO	EPIS Sara MILANO	Life Sciences (LS)	Evolutionary, population and environmental biology: evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, ecotoxicology, prokaryotic biology (LS8)	Symbiosis (LS8_11)
2	FABBRETTI Attilio CAMERINO	FABBRETTI Attilio CAMERINO	Life Sciences (LS)	Molecular and Structural Biology and Biochemistry: molecular biology, biochemistry, biophysics, structural biology, biochemistry of signal transduction (LS1)	Molecular biology and interactions (LS1_1)

Non è stato emanato il bando per il cofinanziamento di programmi di ricerca di interesse nazionale proposti liberamente dalle Università (PRIN).

**SIR (Scientific Independence of Young Researcher)**

I requisiti di accesso e la procedura di selezione dei progetti SIR è stata allineata a quella dei *grants dell'European Research Council* (ERC), l'organismo della Commissione Europea volto a sostenere finanziariamente la ricerca di frontiera in tutti i settori disciplinari, sulla base dell'eccellenza scientifica.

Il programma era destinato a sostenere i giovani ricercatori nella fase di avvio della propria attività di ricerca indipendente, con l'obiettivo di garantire: l'alta qualità scientifica dei progetti selezionati e del capitale umano coinvolto; la finanziabilità di progetti relativi a qualsiasi campo di ricerca; un supporto in grado di attrarre i migliori ricercatori; l'indipendenza scientifica e amministrativa dei giovani ricercatori responsabili dei progetti.

Il programma prevedeva il finanziamento di progetti svolti da gruppi di ricerca indipendenti e di elevata qualità scientifica, sotto la guida di un coordinatore scientifico under 40, il principal investigator (PI), il quale avesse conseguito il dottorato di ricerca - o la specializzazione di area medica - da non più di sei anni; avesse prodotto almeno una pubblicazione, tra i cui autori non comparisse il relatore della tesi di dottorato o di specializzazione medica.

Le attività di ricerca dovevano essere svolte all'interno e per conto di un istituto ospitante, la "host institution", che poteva essere un'università o un ente governativo di ricerca vigilato dal MIUR. La grande competizione, l'esiguità delle dotazioni del budget di programma, non hanno scoraggiato i giovani ricercatori che hanno presentato i loro progetti scegliendo UNICAM come Host Institution.

Tabella - Proposte presentate da giovani ricercatori che hanno scelto UNICAM come Host Institution nel bando SIR 2014:

N.	PI	settore ERC	Scuola	TITOLO
1	CANNELLA Nazzeno	LS	School of Pharmacy, Pharmacology Unit, University of Camerino	Neuropeptide S as a tradeoff between anxiety and arousal systems, implication in addiction and impulse control disorders
2	CAPPELLI Alessia	LS	School of Biosciences & Veterinary Medicine	Symbiosis in mosquito: assessment of Asaia biological function and its possible use in the control of malaria and other arthropod-borne diseases
3	CAPRIOLI Giovanni	LS	School of pharmacy, University of Camerino	Legumes and Health: an innovative nutraceutical approach
4	CENSI Roberta	PE	SCHOOL OF PHARMACY, UNIVERSITY OF CAMERINO	Bioactive, Bioresponsive and Biomimetic Hydrogels for Bone Health
5	CERIONI Marta	SH	SCUOLA DI GIURISPRUDENZA	Gender mainstreaming policy in Institutions and market
6	CESPI Marco	PE	School of Pharmacy	Anionic biocompatible aminoacid base surfactants
7	CICCONI Maria Rita	PE	School of Science and Technology - Geology Division	VOLcanic Ashes: from a natural hazard to a chemical (re)source.
8	DEL BELLO Fabio	LS	SCHOOL OF PHARMACY, MEDICINAL CHEMISTRY UNIT	Crossfire targeting cancer and metastatic process through unexplored organic and metal-based chemical entities
9	FARFARIELLO Valerio	LS	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Section of Experimental Medicine	Transient Receptor Potential channels and growth factor receptors: identification of novel molecular mechanisms for the development of targeted cancer therapies.
10	GABRIELLI Serena	PE	School Of Science and Technology-ORGANIC CHEMISTRY DIVISION	Investigation of industrial issues due to functionalized composites, taking advantage of TiO <sub>2</sub> NPs properties, towards high technology materials for biomedical applications
11	GUARNIER Tatiana	SH	Law School	The Follow-up of the Interpretive Decisions of the European Court of Justice
12	KALOGRIIS Cristina	LS	School of Bioscience and Veterinary Medicine	Pincer movement: simultaneous attack of HER2 and TGF-beta1 by DNA vaccines against HER2 positive-breast cancer
13	LEUZZI Angela Giovanna	PE	School of Architecture and Design "E. Vittoria"	BEST (Building elements for Energetic and STructural improvement)
14	MALOSSO Nicola	PE	Section of Physics, School of Science of Technology	Quantum hybrid systems: quantum coupling of cold atoms, micromechanical membranes, and electromechanical circuits by an high-q optical cavity.
15	MARI Andrea	PE	Scuola di Scienze e Tecnologie - Sezione di Fisica	Quantum Thermal Machines based on Optomechanical Systems (Q THERMOS)
16	MENZIETTI Giulia	SH	Scuola di Architettura e Design	Unexpected Ruins of Mass Tourism in Italy. A conceptual and functional reinterpretation of tourist architecture of the 1950s and 1980s in the Adriatic landscape
17	MORELLI Maria Beatrice	LS	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Section per Experimental Medicine	Calcium signaling networks in the regulation of neural stem cell and glioblastoma stem cell stemness

18	ORLANDI Riccardo	LS	Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria - Polo di Medicina veterinaria	Endocrine disrupting chemical effects on reproduction in livestock: in vivo and in vitro innovative studies
19	SPARVOLI Daniela	LS	School of Biosciences and Veterinary Medicine, University of Camerino	Ciliogenesis: dissecting the molecular mechanisms that deliver tubulin to the cilium using the ciliate <i>Tetrahymena thermophila</i> as model organism
20	TUBALDI Enrico	PE	School of Architecture and Design	Robustness-based design of industrial plants against extreme events

## I Programmi di Finanziamento Regionali

Il 2014 ha visto le autorità regionali impegnate nei processi di elaborazione ed approvazione dei Programmi Operativi relativi ai fondi strutturali 2014-2020.

Nell'anno di riferimento **non sono stati emanati bandi finalizzati a favorire l'innovazione e l'aggregazione in filiera di aziende del territorio da presentare in collaborazione con le Università, cui UNICAM partecipa attivamente.**

E' stato invece emanato da parte della Regione Marche, anche per il 2014, il Bando EUREKA finalizzato a favorire e potenziare la collaborazione Industria – Accademia per la definizione e attuazione di dottorati industriali. Eureka ha consentito il potenziamento di una strategia che da diversi anni l'Università di Camerino aveva avviato. Infatti sul fondo messo a disposizione dalla Regione Marche grava il costo della Borsa di dottorato per un anno, mentre sono a carico dell'Azienda e dell'Università i restanti due anni. Senz'altro il potenziamento dei dottorati industriali sarà elemento di rilancio e sviluppo dell'economie del territorio. Anche in tal modo l'Università sta assicurando la propria attività di "terza missione". Nel caso dei dottorati industriali, i costi della ricerca sono sostenuti da fondi interni ad UNICAM ovvero a valere su progetti finanziati mediante call internazionali (VII FP, DG Innovazione e Ricerca, band di altre DG).

EUREKA, alla terza edizione nel 2014, prevede un cofinanziamento a gravare sul bilancio della Regione Marche pari ad 1/3 del costo della borsa di dottorato, gravando gli altri 2/3 su accademia e impresa. A seguito del D.G.R. n. 444/2014 la Regione Marche e le Università marchigiane hanno sottoscritto in data 28 maggio 2014 un protocollo d'intesa, per promuovere attività di ricerca mediante il finanziamento di n. 80 borse triennali di dottorato nei settori scientifico disciplinari e tecnologici prioritari, mirati al sostegno delle attività di formazione dei giovani, alla ricerca, all'incremento della capacità di innovazione nonché alla valorizzazione del capitale umano.

L'edizione 2014 del Bando Eureka ha confermato la vivacità dell'Università di Camerino. Sul totale di 80 proposte Le proposte ammesse a finanziamento presentate dall'Università di Camerino insieme ad altrettanti partner industriali sono state 28 (DDPF n.272/ 2014 del 2/10/2014), 25 il numero di dottorati industriali attivati. Nella tabella che segue è riportato dettaglio per i 25 dottorati industriali targati Unicam a valere su bando Eureka 2014:

N. .	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente, con dati Tutor aziendale	TUTOR UNICAM
1	Color and health : creazione di una nuova linea di prodotti a base di legumi e cereali basata sui colori	Fertitecnica Colfiorito S.r.l.	Gianni Sagratini
2	Studio per la valorizzazione della cultivar marchigiana "Piantone di Mogliano", finalizzata alla produzione dell'oliva da tavola con utilizzo di metodiche atte alla tracciabilità del prodotto ai fini della tutela della sua tipicità	ANTICA GASTRONOMIA S.r.l	Vincenzetti Silvia
3	Analisi dei polimorfismi associati all'obesità e sviluppo di una piattaforma web dedicata ai professionisti che operano nel settore della salute	KeysOn S.r.l.	Gabbianelli Rosita
4	Tecnologie ICT e strategie di eco-design per la realizzazione di nuovi prodotti per l'esposizione di beni culturali museali. Ricerca e sviluppo di teche museali innovative attraverso i sistemi domotici e Nfc.	TRE ELLE S.r.l.	Pietroni Lucia
5	Sviluppo delle energie rinnovabili nelle Marche tra ambiente e diritto. Assetto istituzionale, regolazione del mercato e regime amministrativo	Az. agricola trocicultura Erede Rossi Silvio	Spuntarelli Sara
6	Studio e sviluppo di resine ed adesivi innovativi per l'industria marchigiana	CONSORZIO DEL MOBILE S.p.a.	Pettinari Claudio
7	Modellizzazione della sostenibilità ambientale ed economica della gestione degli ecosistemi appenninici ai fini della produzione di biomasse ad uso energetico e di stoccaggio di carbonio, anche in relazione alla tutela della biodiversità ed ai cambiamenti climatici	terre.it S.r.l.	Catorci Andrea
8	Sviluppo ed implementazione della metodologia TENS (Tomographic Environmental Section) a supporto della progettazione ambientale degli spazi aperti urbani.	Pro Energy Systems PEnSy S.r.l.	Cocci Grifoni Roberta
9	SMART and EASY PREFAB for HOME (SMEASY-HOME). Un Sistema architettonico prefabbricato per migliorare l'efficienza energetica e facilitare la vita della persona	AF FORESI ENGINEERING S.r.l.	Ottone Maria Federica
10	Gestione informatizzata delle prestazioni energetiche del patrimonio edilizio pubblico: un tool a servizio di amministrazioni ed imprese	Pro Energy Systems PEnSy S.r.l.	Petrucci Enrica
11	C.A.S.E. (Customizable, Adjustable and Sustainable Envelope): smart shopping pop up module	Augusto S.r.l.	Ottone Maria Federica
12	I-MESH for FACADES: Efficienza energetica e sostenibilità ambientale dei dispositivi solari tessili attraverso l'analisi e la simulazione numerica	SAILMAKER INTERNATIONAL S.p.a.	Cocci Grifoni Roberta
13	Ottimizzazione energetico ambientale dei rivestimenti metallici per facciate	CANTORI S.r.l. Soc. Unipersonale	Losco Giuseppe
14	Valutazione dell'effetto antisettico e riparativo di un nuovo rigeneratore epidermico a base di fotosensore, su lesioni cutanee con perdita di sostanza (ulcere) su ferite chirurgiche semplici, nel cane, gatto e cavallo	C.I.A.M. S.r.l.	Spaterna Andrea
15	Biomasse al servizio del benessere e della bellezza dell'uomo: sviluppo di metodologie innovative per la caratterizzazione, purificazione e riutilizzo delle biomasse derivanti da processi di birrificazione per lo sviluppo di prodotti cosmetici ed integratori alimentari a base di composti bioattivi della birra	FABBRICA DELLA BIRRA TENUTE COLLESI S.r.l.	Di Martino Piera Censi Roberta
16	Studio per la formulazione di nuovi alimenti ad azione metabolica positiva e lipolitica in cani con problemi di obesità	NUTRIX PIU' S.r.l.	Rossi Giacomo
17	Valutazione e riduzione del rischio sismico dei beni culturali: verifica e confronto tra normativa in vigore in Italia e Turchia	BOCCI AND PARTNERS S.r.l.	Tondi Emanuele
18	ICT per il risparmio energetico in ambito urbano: monitorare la relazione tra consumi, stili di vita e stock edilizio attraverso Interactive Computer Game.	U- Space S.r.l.	Merelli Emanuela

19	Internazionalizzazione e green economy nel settore manifatturiero marchigiano	Vimap S.r.l.	Flamini Antonio
20	Impiego di tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la teleriabilitazione domiciliare	POGGIO SAN MARCELLO S.r.l.	Amenta Francesco
21	Design and development of new biocompatible, biodegradable and non-toxic polymer-based coatings for multiple applications: from cosmetic nail gel to coating of surfaces and medical devices (Progettazione e sviluppo di nuove vernici polimeriche biocompatibili, biodegradabili e non tossiche per applicazioni multiple: dal gel cosmetico per unghie al coating di superfici e dispositivi medici)	INDUSTRIA CHIMICA ADRIATICA S.p.a.	Di Martino Piera Censi Roberta
22	Ricerca e miglioramento CNG	G. I. & E. S.p.a.	Gunnella Roberto
23	Messa a punto di protocolli analitici sotto forma di kit pronti all'uso, ottimizzati e standardizzati in spettrometria di massa liquida, finalizzati a verificare lo stato di salute del cavallo	EUREKA S.r.l. - LAB DIVISION	Vittori Sauro
24	Razionalizzazione ed economizzazione dell'utilizzo idrico nelle fasi di concia e riconcia. Minimizzazione afflusso acque alla depurazione	CONCERIA DEL CHIANTI PROJECT Soc. Coop. P. A.	Zamponi Silvia
25	Miglioramento produzione conciaria mediante l'utilizzo di tecniche a basso impatto ambientale metal free e ad elevato risparmio energetico	JH CONCERIA DEL CHIANTI S.p.a.	Zamponi Silvia

## I Finanziamenti d'Ateneo alla Ricerca

### Progetti FAR Fondo di Ateneo per la Ricerca 2011/2012 (CDA n. 553 del 11/06/2013)

Per quanto riguarda il FAR Fondo di Ateneo per la Ricerca, nel 2013 è stata data piena attuazione al bando FAR 2011/2012. Il bando è stato impostato nel 2012 (bando emanato con D.R. n. 166 del 27.06.2012). Molto interessante la prospettiva aperta dalla nuova impostazione. Non più fondi distribuiti "a pioggia", bensì procedura competitiva che pone come primo requisito la multidisciplinarietà dei progetti e l'aggregazione di più competenze della ricerca intorno ad una comune idea progettuale. Nelle modalità il bando ripercorre in qualche modo l'iter previsto dai bandi UE di tipo bottom up. La valutazione è stata demandata a referees esterni afferenti ad Enti Pubblici di Ricerca (EPR) non italiani (di qui la redazione dei progetti in lingua inglese). Il bando era impostato secondo la procedura *two stages*. Al primo *step* hanno concorso 30 pre-proposal. Sono state preselezionate 15 proposte. A seguito delle fasi previste dal secondo *step* di valutazione, la procedura ha consentito la selezione di 10 progetti aventi carattere multidisciplinare. Con delibera CDA n. 553 del giugno 2013, sono state avviate le attività dei singoli progetti, tutt'ora in corso. Il budget di ateneo dedicato ammonta a € 520.000.

### Di seguito è riportata graduatoria dei progetti selezionati e finanziati nel 2013:

Principal Investigator			Titolo progetto	Finanziamento richiesto	Finanziamento assegnato
1	MARCHETTI	FABIO	SMART POLYMERIC MATERIALS FOR ECO-FRIENDLY ANTIMICROBIAL APPLICATION	€ 60.000	€ 52.800
2	PELLEI	MAURA	Design, synthesis and biological evaluation of novel chemical entities as potential anticancer drugs and for the control of the metastatic process	€ 60.000	€ 52.800
3	DI MARTINO	PIERA	A NOVEL BIOMATERIAL FOR CARTILAGE REPAIR: EFFECT ON CONDROCYTE ACTIVITY AND CLINICAL EVALUATION IN EQUINE JOINTS	€ 60.000	€ 52.800
4	SAGRATINI	GIANNI	FOOD AND HEALTH: LENTILS AS TOOL FOR A	€ 58.000	€ 51.040

			NOVEL NUTRACEUTICAL APPROACH		
5	ISOLA	STEFANO	INFORMATION AND SHAPE (IS)	€ 52.500	€ 46.200
6	DALL'ASTA	ANDREA	PRObabilistic performance-based methodology for seismic risk assessment of CULTural heritage	€ 57.000	€ 50.160
7	SPURIO	ROBERTO	Development of Apicoplast-targeting drugs: a possible new way to treat relevant infectious diseases	€ 60.000	€ 52.800
8	CARROLL	MICHAEL ROBERT	VOLCANISM AND CLIMATE: GLOBAL AND REGIONAL EFFECTS THROUGH GEOCHEMICAL STUDIES AND CLIMATE MODELS (VOLCLI)	€ 53.000	€ 46.640
9	LAMBERTUCCI	CATIA	NEUROPATHIC PAIN: DESIGN AND DEVELOPMENT OF NEW AGENTS TARGETING THE PURINERGIC P2X3 RECEPTORS	€ 60.000	€ 52.800
10	CORRADINI	MARIA LETIZIA	Strategies for Characterization, Identification and ROBust Control of wind energy CONversion Systems (SCIROCCO)	€ 50.000	€ 44.000

**La selezione FAR, così impostata, ha consentito anche l'aggregazione dei gruppi di ricerca Unicom per essere pronti a competere nell'agone dato dai bandi EU.**

**Nel 2014 sono proseguite le attività del Bando FAR 2011/2012 ed è stato emanato il Bando FAR 2014: Prosecuzione attività FAR 2011/2012**

nella seduta n. 8 del 25/03/2014 il senato Accademico ha approvato all'unanimità la proposta di finanziare gli ulteriori 5 progetti già considerati ammissibili in base alla selezione FAR 2011/2012 per un ammontare pari a 520.000 €

I Progetti ammessi a finanziamento sono stati i seguenti:

11	VENANZI	FRANCO	At the Crossroad of Autophagy and Cancer: A Signaling Hub Protein p62 / SQSTM1 as Target for Breast Cancer Immunotherapy
12	PERALI	ANDREA	Control and enhancement of superconductivity by engineering materials at the nanoscale
13	SARGOLINI	MASSIMO	Quality of Landscape and Quality of Life in Adriatic Sustainable City
14	TONDI	EMANUELE	Characterization and modelling of natural reservoirs of geofluids in fractured carbonate rocks
15	LOSCO	GIUSEPPE	Smart housing and mobility for the third age

#### **Emanazione Bando FAR 2014**

Con D.R. n. 191 del 28.07.2014 è stato emanato il nuovo Bando FAR 2014. Sono stati stanziati € 520.000 e verranno finanziati al massimo 10 progetti.

I progetti sono stati presentati nell'ambito dei tre settori ERC:

- PE - Scienze fisiche e Ingegneria (Physical Sciences & Engineering)
- LS - Scienze della vita (Life Sciences)
- SH - Scienze umanistiche e sociali (Social Sciences & Humanities)

Una quota parte non superiore al 15% del fondo complessivamente disponibile viene garantita, salvo capienza, ad ogni settore ERC, a condizione che i progetti che vi afferiscono ottengano una valutazione di idoneità con punteggio di almeno 70/100.

Sono stati presentati 25 progetti. Le procedure di valutazione sono terminate.

#### **SUPPORTO A PROGETTI**

- Flusso di informazioni e supporto ai Progetti con incremento progettualità e finanziamenti per la ricerca;

- Fornite tutte le indicazioni utili circa l'uscita dei bandi, i tempi di presentazione e i regolamenti relativi per poter accedere a finanziamenti pubblici e privati.

In particolare attività in evidenza intraprese:

1. Attività di monitoraggio, informazione e supporto progetti nell'ambito delle priorità tematiche e strumenti VII FP (People, Ideas, Cooperation, Capacities, MED ect.).
2. Per i progetti 7° PQ finanziati, supporto ai ricercatori nella fase di negoziazione del Grant Agreement e del Consortium Agreement (specificamente per i seguenti progetti: mAQUA, progetto con 12 partner beneficiari coordinato dalla Scuola di Bioscienze e Biotecnologie, responsabile di progetto e coordinatore generale prof. Claudio Gualerzi, le cui attività sono iniziate nel marzo 2011, SymbioVec ERC Ideas Starting Grant, PI dr. Irene Ricci, ammesso a finanziamento nel luglio 2011 e la cui negoziazione è iniziata nel luglio 2011 e si è conclusa per la parte amministrativo contabile nell'ottobre 2011. Il progetto è stato poi sottoposto da parte della EU a *full ethical review*, conclusasi positivamente nel maggio 2012. Nel 2014 l'Ufficio IILo ha dato supporto alla redazione del second financial report del progetto TOPDRIM (coordinato da UNICAM – coordinatore scientifico Prof.sa E. Merelli), inviato in via informale alla UE (in quanto previsti da GA TopDrim solo 1st reporting e final report a chiusura, con 2nd report informale), alla first report progetto ITN MC cQOM, referente Prof. David Vitali, e del 1st report iQUOEMS referente prof. David Vitali. Si è proceduto alla negoziazione del progetto ITN Marie Curie meTable – coordinatore scientifico Prof.sa Sandra Pucciarelli. Per il progetto cQOM (mobilità ricercatori) l'IILo ha supportato la modifica del regolamento Assegni di ricerca per l'assunzione dei giovani ricercatori a valere sui fondi di progetto. Si noti come l'IILo ha provveduto ad individuare ed attuare, per la selezione degli assegnisti cQOM Marie Curie, una procedura che consentisse la visibilità diretta in EURAXESS dei bandi emanati da Unicam a valere su fondi cQOM Marie Curie. Si è anche provveduto, nel novembre 2014, all'avvio delle procedure per la CFS progetto mAQUA (conclusosi al 30 novembre 2014).

#### **Certificazione HR Excellence in Research e visibilità della certificazione nel sito EURAXESS (Unicam ente di ricerca certificato HR)**

In riferimento ai bandi cQOM Marie Curie va notato come allo stato attuale tutti i bandi per i ruoli di ricercatore (indipendentemente dal fondo che li finanzia) emanati in Italia devono transitare nel sistema EURAXESS mediato dal MIUR. Si ricorda che EURAXESS è il portale Europeo per reclutare ricercatori in Europa indipendentemente dal paese di provenienza. Ad EURAXESS si rivolgono giovani ricercatori da tutto il mondo, per selezionare le opportunità per la loro carriera (dalla fase *early stage* alle successive). Risulta evidente come la notizia dei bandi in EURAXESS debba essere chiara ed immediata. Il sistema EURAXESS MIUR, nato per garantire al Ministero la immediata mappatura di tutte le posizioni messe a bando da Enti Pubblici di Ricerca Italiani, offre informazione mediata sui bandi, vale a dire di secondo livello (in quanto al primo livello di notizia il bando risulta emanato dal MIUR). Occorre anche notare che, stante tale sistema, gli atenei italiani non possono dare evidenza del logo **HR Excellence In Research** che possono ottenere a seguito di apposita procedura europea. Si consideri che la piattaforma EURAXESS a gestione diretta (utilizzata fin ora in Italia solo per le borse di dottorato) prevede, tra le opzioni previste per la pubblicazione dei singoli bandi, quella di dare immediata visibilità al logo **HR Excellence In Research** di cui un ente di ricerca può essere eventualmente titolare. Infatti gli enti di ricerca europei che detengono la certificazione HR, provvedono sempre all'evidenza della titolarità della certificazione nei bandi pubblicati in EURAXESS. Unicam ha ottenuto da tempo la certificazione HR (come descritto al sito <http://www.unicam.it/sgq/hrs/>), e la procedura mediata MIUR EURAXESS non consentiva la spendibilità di tale certificazione.

E' evidente come tale impossibilità può abbattere l'appetibilità delle *position* messe a bando, se consideriamo la visibilità di EURAXESS in tutta Europa e in tutto il mondo.

L'Università di Camerino, grazie all'attività dell'ILO in collaborazione con la referente dott.ssa Anna Maria Eleuteri, e in accordo con la CRUI, ha attivato una procedura parallela per consentire questa ulteriore visibilità diretta con evidenza del logo **HR Excellence In Research**. Il terzo bando CQOM Marie Curie è stato pertanto esperito nel 2014 con duplice visibilità nel sistema EURAXESS. Unicam è risultata quindi *Hosting Institution* dotata di certificazione **HR Excellence In Research** per la position Early Stage Researcher Marie Curie. Questa attività è stata adottata come best practice da altri atenei italiani che stanno ora procedendo in tal modo.

I tre assegnisti Marie Curie CQOM sono stati quindi assunti nel pieno rispetto delle guide Marie Curie e della normativa nazionale.

Per quanto riguarda altri progetti europei, unità di gestione sono state poi impegnate nella fase di reporting finanziario.. Nel 2014 sono proseguite e concluse le attività di negoziazione per attività a supporto gestionale dei progetti iQUOEMS (Unicam Coordinatore), SirBATT, Learn Pad.

## TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Sul fronte del trasferimento tecnologico le attività dell'Ateneo, iniziate nel 2006 con l'avvio delle attività dell'Industrial Liaison Office, sono consolidate.

Nel 2014 sono pertanto proseguite le attività (già strutturate da più di un quinquennio):

**Supporto all'individuazione di invenzioni suscettibili di protezione brevettale; supporto alla brevettazione di tali invenzioni; supporto alla commercializzazione dei brevetti;**

L'Università di Camerino ha aderito al NetVal e nel settembre 2007 ha siglato quale socio ordinario l'atto costitutivo dello stesso quale associazione. Le attività formative organizzate dal NetVal per la tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale sono state seguite dallo staff tecnico ILO UNICAM e in tal modo si è potuto dare efficace supporto ai ricercatori.

Per sensibilizzare i ricercatori UNICAM alla tutela e valorizzazione dell'innovazione che scaturisce dalla ricerca sono stati organizzati seminari informativi/formativi.

Si riporta il calendario:

- dicembre 2005
- giugno 2006
- giugno 2007
- giugno 2008
- giugno 2009
- giugno 2010
- maggio/giugno 2011
- maggio/giugno 2012 (n collaborazione con e-Capital)
- giugno 2013 e giugno 2014 (in collaborazione con e-Capital). Sono state organizzate sessioni formative destinate a studenti e PhD students aventi ad oggetto competenze trasversali quali business planning, tutela della PI, gestione di impresa.
- Maggio 2014 : riparte, in collaborazione con The Hive, la Start Cup Marche – fase locale della Premio Nazionale dell'Innovazione (PNI Cube)

Mediante tali sessioni vengono illustrate ai ricercatori studenti tempistica e modalità per l'efficace tutela dell'innovazione (es. opportunità di mantenere riservata la ricerca fin quando non esperiti tutti i gradi del deposito di privativa industriale, anche quelli di grado internazionale es. PCT, pur rimanendo comunque la possibilità di procedere a pubblicazione appena dopo la data di anteriorità fissata dal deposito, anche in Italia).

Si è pertanto formalizzato *iter* per la valutazione e valorizzazione dell'innovazione. Grazie a tale *iter* si assicura supporto ai ricercatori interessati alla tutela dell'innovazione mediante privativa industriale.

Iter valutazione, tutela e valorizzazione dell'innovazione:

- si procede anzitutto illustrando ai ricercatori la disciplina di legge relativa ai brevetti o altra privativa industriale (a seconda dell'innovazione da tutelare). Si valuta insieme ai ricercatori la titolarità del diritto alla privativa industriale (inventore o università, stante la normativa vigente) e si descrivono le modalità di valorizzazione adottate dal ILO in caso di brevetto depositato con titolarità dell'università. Si procede comunque a verifica formale della sussistenza o meno di accordi per il finanziamento della ricerca dalla quale è scaturita innovazione e di eventuali diritti di terzi sull'innovazione medesima.
- se gli inventori decidono di trasferire il diritto sulla privativa industriale all'ateneo, ovvero se tale diritto è direttamente in capo all'ateneo (ricerca finanziata in parte o totalmente da terzi, art.65 comma 5 codice Proprietà Industriale), il/i ricercatore/i inventore/i descrive/descrivono l'innovazione ad apposito *panel* di valutazione (composto da delegato del rettore al trasferimento tecnologico, personale tecnico ILO e Ufficio Legale, due ricercatori di aree disciplinari limitrofe a quella dell'inventore individuati con decreto rettorale in apposito elenco), motivando la necessità e i vantaggi nel sottoporre a privativa industriale il trovato e indicando eventuali partner industriali potenzialmente interessati all'innovazione
- il *panel* di valutazione si pronuncia circa l'opportunità di procedere o meno a tutela mediante privativa industriale
- in caso positivo si avvia la procedura per eventuale trasferimento in capo all'ateneo del diritto al brevetto del diritto al brevetto in capo all'ateneo e per autorizzazione della spesa di deposito in CdA. Si procede quindi alla ricerca di anteriorità (valendosi anche del servizio PatLib) per l'innovazioni proposta.
- si individua apposito mandatario per il deposito del brevetto (Italia, EPO, US provisional)
- d'intesa con il ricercatori inventori, che devono comunque descrivere l'innovazione debitamente cautelata a potenziali partner industriali, iniziano le attività per la relativa valorizzazione. In caso di incontro con soggetti terzi interessati, ILO interviene per la stesura del *Non Disclosure Agreement* (NDA) e del verbale in cui vengono riportati i dettagli della descrizione del protetto
- ILO supporta tutte le eventuali fasi successive per eventuale licenza della privativa industriale ovvero per la cessione. ILO valuta le singole fattispecie per ottenere le migliori condizioni (*lump sum*, royalties, accollo degli oneri di estensione e regionalizzazione da parte del licenziatario, clausole di rinegoziazione etc.)

Le informazioni per la valorizzazione dell'innovazione e gli accessi a *free database* utili per indagini di anteriorità sono al momento organizzati in una sezione web uncam dedicate alla Proprietà Intellettuale (<http://www.unicam.it/ricerca/> - Proprietà Intellettuale ). Nel settembre 2009 NetVal ha messo a disposizione dei propri soci ordinari accesso gratuito al sistema QPat ([www.qpat.com](http://www.qpat.com) - Questel). La base dati in QPat sono i medesimi accessibili in esp@cenet (<http://ep.espacenet.com/> sito ufficiale EPO per indagini di anteriorità): la differenza è data dagli strumenti di Information Retrieval , molto più sofisticati e precisi in QPat. Gli strumenti QPat consentono accesso facilitato ai documenti brevettuali (si consideri che un solo documento pubblico può escludere la novità di successiva innovazione. E' pertanto indispensabile l'esatta e puntuale individuazione di tutti i documenti disponibili nel database).

Nella tabella che segue è dato elenco dei brevetti e/o domande di brevetto la cui titolarità, al **31.12.2014** è in capo ad Unicam ovvero in capo a ricercatori UNICAM (con comunicazione all'ateneo come previsto dall'art. 65 comma 1 Codice P.I. - Decreto legislativo 10.02.2005 n° 30). Diversi dei seguenti brevetti sono in fase di estensione PCT o già estesi in altri paesi. Sono in corso attività di collaborazione con partner industriali per la valorizzazione dei brevetti.

Brevetti con titolarità UNICAM – Dipartimento	Titolo	Quota di titolarità
Dip. Biologia M.C.A. ricercatori afferenti ora a Scuola "Bioscienze e Biotecnologie" e Scienze e Tecnologie"	Derivati di colina per il trattamento della malattia di Alzheimer	50%
Dip. Scienze Chimiche / ricercatori ora nella Scuola Scienze e Tecnologie	Nuovi catalizzatori a basso contenuto di platino per celle a combustibile	65%
Dip. Scienze Veterinarie ora Scuola di Medicina Veterinaria	Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Proventricolare	100%
Dip. Scienze della Terra ora Scuola di Scienze Ambientali	Metodo e sistema per l'identificazione delle rocce	100%
Dip. Fisica ora Scuola di Scienze e Tecnologie	Metodo di crittografia quantistica e sistema di comunicazione che implementa il metodo	100%
Scuola del Farmaco / Scuola di Bioscienze	Composizione comprendente un larvicida foto attivabile	50%
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie	Uso di [Cu(formula)] nel trattamento di una serie di tumori solidi umani, compresi tumori recidivi e refrattari (Santini, Pellei, Papini – deposito 2011, in co-titolartà con Università di Padova)	50%
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie	Progettazione di materiali elettroattivi per applicazioni biomediche (Sabbieti, Marchetti, Agas – deposito 2011, in co-titolaità con Università Roma La Sapienza)	50%
Scuola di Scienze Mediche Veterinarie	Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona)	100%
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie	Nuova Libreria Fagica (Amici Augusto, Marchini Cristina, Montani Maura, Federico Gabrielli)	80%
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie	Anticorpo monoclonale Anti-ASA/A (Amici Auguato, Favia Guido, Marchini Cristina, Ulissi Ulisse, Montani Maura, Ricci Irene, Kalogris Cristina)	100%
Scuola di Bioscienze e Med Vet	Estratti da proteine con efficacia antitumorale (Venanzi Sabbieti Agas Concetti)	
Scuola del Farmaco e Scuola ST (deposito 2013)	Composti con potente attività antibatterica (complessi di argento) incorporati in polietilene ad alta densità o in polivinile (Fabio Marchetti, Claudio Pettinari, Jessica Palmucci, Mirko Marangoni, Stefania Scuri, Alessandra Crispini). Nel luglio 2014 la domanda di brevetto è stata estesa in PCT	100%
Scuola del Farmaco e Scuola Bioscienze (deposito 2013)	Complessi con attività chemioterapica antitumorale Claudio Pettinari, Riccardo Pettinari, Augusto Amici, Fabio Marchetti, Corrado Di Nicola, Maura Montani, Cristina Marchini, Giulio Lupidi, Gretto Veronica Padmillo Pazmay. Nel luglio 2014 la domanda di brevetto è stata estesa in PCT	100%
Brevetti con titolarità ricercatori UNICAM – Dipartimento afferenza	Titolo	
Dip. Biologia M.C.A.	Composition and Methods for Synergistic Induction of Antitumor Immunity	
Dip. Biologia M.C.A. ora Bioscienze e Biotecnologie	Processo per la produzione di estratto da semi d'uva a basso contenuto di polifenoli monometrici	
	DNA codificante forme tronche e chimeriche della proteina p185neu e suoi usi terapeutici	
Dip. Scienze Morfologiche e Biochimiche Comparate ora Scuola di Bioscienze e Biotech	Ceppi batterici LAB con proprietà probiotiche e composizioni che contengono gli stessi	
Dip. Med. Sperimentale e Sanità Pubblica ora Scuola del Farmaco	Compositions and methods for prophylaxis and treatment of addictions	
Scuola del Farmaco	Estratto di <i>Rhodiola</i> per l'uso nel trattamento farmacologico del <i>bind eating disorder</i> e bulimia nervosa	

Proprio grazie alla capacità di saper produrre innovazione trasferibile al mercato, nel 2012 si è negoziato un contratto con la CureLab Oncology Inc. di Los Angeles USA. La proposta di collaborazione scientifica con la CureLab Oncology Inc. è stata portata all'evidenza del Consiglio della Scuola di Bioscienze e Biotecnologie che ha approvato, come da Verbale della seduta del Consiglio della Scuola n. 32 del 17 ottobre 2012, trasmettendo all'evidenza degli Uffici per i successivi adempimenti (Prot. Scuola n. 279 del 29 ottobre 2012 – Prot. generale n. 9160 del 30 ottobre 2012). L'accordo di collaborazione riguarda la ricerca relativa ad una proteina da utilizzare a fini oncologici. Il gruppo di ricerca Unicam (referente dott. Franco Venanzi) ha già sperimentato usi che dimostrano efficacia, tanto che i relativi metodi potrebbero essere già cautelati con adeguata privativa industriale. Questi risultati/prodotti della ricerca svolta in Unicam sono risultati di interesse per l'interlocutore (l'interazione si è svolta *under confidentiality*), che ha pertanto chiesto la stipula di un accordo che prevedeva, oltre allo sviluppo della ricerca, protezione dei risultati con trasferimento della titolarità delle privative in capo all'azienda appena il brevetto diviene pubblico (superato il periodo di segretezza fissato a 18 mesi dalla data di deposito). Nel luglio 2013 Unicam ha depositato una prima privativa industriale in Italia per fissare la priority date. A seguito di tale deposito il partner industriale ha chiesto di poter ottenere il diritto di presentare un *patent umbrella*, ricomprendente anche la precedente privativa. Tale possibilità è stata negoziata nel novembre 2013 ampliando contrattualmente il valore delle royalties in capo ad Unicam. Nei primi mesi del 2014 il *patent umbrella* è stato depositato con data di priorità fissata in USA. La redazione del *patent umbrella* ha comportato il ritiro della domanda di brevetto in Italia, ciò in quanto il brevetto costituirebbe anteriorità.

#### Supporto alla formulazione e alla valutazione di business plan per iniziative di spin-off

L'Università di Camerino favorisce pertanto l'avvio di start up della ricerca, che possono assumere anche la veste di spin off universitari, garantendo il supporto nella redazione del Business Plan e nell'avvio delle imprese medesime.

Per lo *scouting* dell'innovazione generata dalla ricerca e per il sostegno all'avvio di spin off universitari, UNICAM è stata in passato attore della Competizione Start Cup in partenariato con l'Università di Perugia (Start Cup Perugia Camerino) e conseguentemente al PNI Cube (Premio Nazionale per l'Innovazione). Da queste e altre attività di supporto garantite dall'Ateneo sono scaturiti, negli ultimi anni (.....) Spin Off delle ricerca.

Aziende Spin off e Start Up nate della ricerca UNICAM:

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
Istambiente S.r.l.	2004	SOU*	Scienze Ambientali	Ricerca e sviluppo, consulenza innovativa in particolare nel settore ambientale
Synbiotec S.r.l.	2004	SOU	Bioscienze e Biotecnologie	Studio, ricerca e sviluppo di nuovi alimenti funzionali contenenti probiotici e prebiotici (simbiotici). Società costituita a seguito del finanziamento MIUR che ha approvato il progetto di ricerca con D.D. n. 1160/Ric. del 27/09/2004, pubblicato sulla G.U. n. 237 dell'8/10/2004.
e-Lios S.r.l.	2007	SOU	Informatica	Utilizzazione industriale dei risultati della ricerca per attività di ricerca industriale, sviluppo precompetitivo e diffusione di tecnologie
PenSy S.r.l.	2007	SOU	Fisica	Promozione e realizzazione di programmi finalizzati al risparmio energetico, progettazione e realizzazione di dispositivi energetici ecc (2° premio Start Cup 2006)
Terre.it S.r.l.	2008	SOU	Architettura	Servizi nel campo della pianificazione e della progettazione urbanistica e architettonica, favorendo l'applicazione, in ambito regionale e nazionale, della Convenzione Europea del Paesaggio (ratificata dallo Stato Italiano con legge n. 14/2006).

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
Criptocam S.r.l.	2008	SUR*	Fisica	Implementazione di tecnologie e metodi basati sulla crittografia quantistica per la trasmissione dei dati in totale sicurezza. La società è stata costituita a seguito di un bando Regione Marche dedicato all'avvio di imprese innovative "Concorso di idee imprenditoriali innovative", bando pubblicato in BUR Regione Marche n. 3 del 10/01/2008.
Quinf S.r.l.	2009	SOU	Fisica	Elaborazione di sistemi ottici in ambito quantistico per telecomunicazioni ad alta efficienza (1° premio Start Cup 2008)
Dental Bioengineering S.r.l.	2010	SOU	Bioscienze e Biotecnologie	Sviluppare e commercializzare prodotti innovativi nel campo dell'implantologia dentale anche grazie a nuove tecnologie applicate agli impianti (1° premio Start Cup 2009)
NGB New Generation Bioinformatics S.r.l.	2010	SOU	Informatica e Bioscienze	Attività di ideazione, ricerca e sviluppo, commercializzazione e fornitura di prodotti, servizi, basati sulla Scienza e Tecnologia dell'Informazione per processi negli ambiti della salute umana e animale. (2° premio Start Cup 2009)
Afroinnova S.r.l.	2010	SOU	Bioscienze e Biotecnologie	Contribuire allo sviluppo ed alla cooperazione internazionale per il continente africano attraverso l'innovazione e la valorizzazione dell'attività di ricerca accademica nei settori delle piante medicinali e dei batteri probiotici per migliorare la nutrizione e la resistenza alle malattie infettive.
Recusol S.r.l. Iter di valutazione svoto nel 2012. Costituita nel 2013	2013	SOU	Farmaco e dei Prodotti della Salute	Produzione e commercializzazione di polimeri ad uso farmaceutico e biomedico che rispondano ai bisogni disattesi di medici e pazienti nei campi del rilascio controllato dei farmaci biotecnologici e dell'ingegneria tissutale.
EcoDesingLab S.r.l. Iter di scouting e valutazione svolto nel 2012. Costituita nel 2013 come start up innovativa	2013	SOU	Architettura e Design	Eco-progettazione e sviluppo di nuovi prodotti e servizi sostenibili per le imprese e gli enti pubblici e privati; - Attività di analisi, progettazione e comunicazione ambientale; - Sviluppo di attività e supporto tecnico alle amministrazioni pubbliche ed alle imprese, in particolare PMI, a sostegno delle strategie di "green business", introducendo e promuovendo soluzioni innovative e sostenibili per lo sviluppo di nuovi prodotti e/o servizi; etc.
ProHerbalCare Iter di scouting e valutazione svolto nel 2012. Business Plan premiato nell'ambito della BP competition e-Capital : Costituita nel 2013 in forma di start up innovativa	2013	SOU	Farmaco e dei Prodotti della Salute	sviluppo, produzione, commercializzazione di prodotti per la salute dell'uomo e dell'animale a carattere farmaceutico, parafarmaceutico e cosmetico, come ad es. prodotti a base di erbe e di probiotici per la cura della pelle, l'igiene orale, la cosmesi e wellness in generale, per la prevenzione e la cura di infezioni microbiche e parassitarie.
Synthetic Life Technologies S.r.l. Iter di scouting e valutazione svolto nel 2012. Business Plan premiato nell'ambito della BP competition e-Capital. Costituita nel 2013 in forma di start up innovativa	2013	SOU e start up	Bioscienze e Biotecnologie	ideazione, progettazione, sviluppo, commercializzazione e fornitura di prodotti, servizi, soluzioni basati sulla biologia molecolare e sulle biotecnologie
OPENDORSE srl	2014	SOU e start up	Giuridico	Servizi di consulenza integrata, strategica ed organizzativa, in materia gestionale, economica e giuridica, in favore di imprese, professionisti, persone fisiche e giuridiche in genere ed enti pubblici, locali

\* SOU: Spin Off Universitario  
SUR: Start Up della Ricerca

Per favorire lo *scouting* dell'innovazione generata dalla ricerca e per il sostegno all'avvio di spin off universitari, UNICAM nel 2014 ha aderito alla **Competizione Start Cup Marche 2014** in partenariato con THE HIVE e conseguentemente al PNI Cube (Premio Nazionale per l'Innovazione) ed ha fatto parte del Comitato Tecnico Scientifico di **E-CAPITAL 2014**.

### **Competizione Start Cup Marche 2014**

Con Decreto Rettorale n. 275 del 28/10/2013 Unicam e la società FVB Srl hanno siglato un accordo finalizzato a creare nuove realtà sull'imprenditoria giovanile ed innovazione, attraverso delle azioni specifiche che si riconoscono sotto il brand "The Hive Campus", si è formalizzato questo accordo

Nella seduta n. 557 del 25/3/2014 è stato siglato il Protocollo di Intesa con l'Incubatore delle Imprese Innovative del Politecnico di Torino-I3P e la società FVB Srl

- **21 maggio 2014** Lancio Start Cup Marche e apertura Bando
- **9 giugno 2014** Iscrizione ai seminari formativi  
Sono stati organizzati presso Unicam cicli di seminari formativi/informativi aperti a ricercatori, anche non strutturati (borsisti, assegnisti, dottorandi, PhD etc), laureandi e laureati.  
Programma dei seminari:
  - 18 giugno 2014 "*Business planning: struttura la tua idea di impresa*" - Stefano Belardinelli
  - 26 giugno 2014 "*Innovazione: quando e come proteggerla*" - Simona De Simone
  - 2 luglio 2014 "*Start-up di impresa: tutto quello che devi sapere per fare impresa*" - Stefano Falcioni
  - 10 luglio 2014 "*Sessione conclusiva*" - Stefano Belardinelli e Stefano Falcioni
- **15 settembre 2014** Invio del Business Plan
- **Settembre-ottobre 2014** Valutazione e selezione dei Business Plan da parte del Comitato Scientifico
  - Con il D.R. n. 208 del 04/09/2014 sono stati nominati i membri del Comitato Scientifico composti dal Prof. Flavio Corradini, dott. Giorgio Guidi di The Hive, dott. Giorgio Piergiacomini presidente dell'Ordine dei Commercialisti di Mc e Camerino, dott. Luciano Goffi direttore Banca Marche, assessore Sara Giannini assessore attività produttive Regione Marche
  - Valutazione di n. 51 Business Plan (di cui 11 di Unicam) suddivisi tra noi dell'UFFICIO IILO, Giulio Bolzonetti, Stefano Belardinelli. Valutare la capacità7esperienza del management, il carattere innovativo della proposta, le prospettive di mercato, la validità economica e finanziaria del progetto.
- **9 ottobre 2014** Riunione del Comitato Tecnico Scientifico presso la sede del Rettorato per valutazione dei Business Plan, selezione dei migliori progetti d'impresa, graduatoria
  - I componenti del Comitato Scientifico hanno redatto, per ciascun Business Plan, una scheda di valutazione:  
Criteri:
    - a) capacità/esperienze del Management Team
    - b) carattere innovativo dell'iniziativa proposta
    - c) prospettive di mercato del settore cui l'iniziativa si riferisce
    - d) validità economica e finanziaria del progetto imprenditoriale
    - e) capacità del progetto di generare, anche in modo indotto, occupazione e sviluppoE' stata quindi redatta una una valutazione complessiva per ciascun Business Plan e selezionati i tre finalisti

- **27 ottobre 2014** Comunicazione dei risultati e Cerimonia di premiazione Start Cup Marche a Civitanova Marche
  - Vincitori:
    - 1° Premio (20.000 €) Modom
    - 2° Premio (15.000 €) IdMelt
    - 3° Premio (10.000 €) Pharma, Food & CosmeticsL'erogazione del premio ad ognuno dei gruppi finalisti è subordinata alla trasformazione dell'idea di impresa in società di capitali entro un anno dalla proclamazione dei vincitori
  - I 3 vincitori hanno partecipato al Premio Nazionale dell'innovazione (PNI) che si è svolto a Sassari il 4 e 5 dicembre 2014

#### **ECAPITAL 2014**

Nel 2014 Unicam ha deciso di non aderire al Concorso Ecapital nel Comitato Promotore versando una quota pari a 21.000 €, ma comunque di far parte del Comitato Tecnico Scientifico nella persona del prof. Roberto Ballini, nostro delegato ILO e quindi di valutare i Business Plan.

*Ecapital Business Plan Competition*, la competizione tra idee imprenditoriali innovative promossa da Regione Marche, Camera di Commercio di Ancona, Università Politecnica delle Marche, Istao, Carifano e Confindustria Marche.

Opportunità per i giovani universitari di misurarsi con il proprio spirito imprenditoriale ed intraprendere un percorso formativo che porterà i più meritevoli a trasformare un'idea in impresa.

A chi si rivolge:

- Studenti, laureati, dottorandi, ricercatori, tecnici laureati dei quattro Atenei marchigiani
- giovani neo-imprenditori marchigiani

Di seguito tutto l'iter che è partito a marzo 2014 e si è concluso a marzo 2015

1. Pubblicazione del bando: marzo 2014
2. Termine ultimo per iscriversi al Concorso: 31 maggio 2014
3. Presentazione della Business Idea: 15 luglio 2014
4. Selezione delle migliori Business Idea da parte del Comitato Tecnico Scientifico
5. Consegna del Business Plan definitivo: 30 novembre 2014
6. Valutazione dei Business Plan, selezione dei migliori progetti d'impresa da parte del Comitato Tecnico Scientifico, graduatoria: febbraio 2015
7. Cerimonia di nomina e premiazione dei progetti vincitori: 25 marzo 2015

1. Business Idea ammesse al Concorso: **95**
2. Business Idea ammesse da Comitato Tecnico Scientifico alla fase successiva: **51**
3. Business Plan valutate dal Comitato Tecnico Scientifico: **43**

Un progetto Unicam è risultato vincitore (20.000 €): MicroArch

Gruppo: Andrea Marinucci (Capogruppo), Michele Prioretti, Claudio Testa, Marco Cecilian (Scuola di Architettura e Design). L'impresa che di andrà a costituire, entro 6 mesi dalla nomina di vincitori, dovrà avere forma di società di capitali o di società cooperativa e sede legale, produttiva ed operativa nella Regione Marche.

#### **INCUBATORE U-ISI Cube**

Unicam ha trovato uno spazio e costituito un Incubatore tecnologico aggregando più spin off nello stesso luogo fisico per supportare, in maniera sempre più convinta e concreta, questa componente imprenditoriale altamente innovativa che crea un terreno fertile ed attrattivo anche per realtà

imprenditoriali già affermate a livello nazionale o internazionale. La scelta del nome è risultata quindi immediata 'U-ISI Cube', sciogliendo l'acronimo in Unicom-Innovazione, Sviluppo, Imprenditorialità. Con la **delibera CDA n. 553 dell'11/06/2013 è stato adottato il regolamento** dell'incubatore d'impresa U-I.S.I. Cube finalizzato a disciplinare le modalità di accesso, i servizi forniti ed il rapporto da instaurare tra impresa e Incubatore. La struttura di gestione dell'Incubatore è di competenza dell'ILO

Tra le imprese ammissibili è previsto possano presentare domanda:

- 1) le imprese, piccole e medie imprese, dove il requisito essenziale è il carattere innovativo dell'azienda, non necessariamente start up
- 2) le imprese di Spin off UNICAM saranno privilegiati nell'accesso.

Quindi anche società che non siano spin off Unicom possono richiedere insediamento presso l'incubatore U-ISI Cube.

Il rapporto tra impresa e l'incubatore è regolamentato con un **contratto di prestazione di servizi** predisposto dall'Ufficio ILO a gennaio 2014, insieme alla domanda di accesso tramite un apposito modulo per il passaggio in CDA

Nel 2014 hanno fatto richiesta di insediamento nell'Incubatore U-I.S.I. Cube:

- **Società SMP WEB S.r.l.**
- **Nobody Srl**
- **Società Cooperativa A4U**
- **Società Cooperiva Marche Life Experience**
- **Società U-SPACE S.r.l.**

**Appropriata diffusione delle capacità operative dell'Università sul territorio presso le imprese e/o le strutture pubbliche e private aventi compiti di trasferimento tecnologico.**

Sono stati attivati contatti con Associazioni di categoria e con i soggetti sul territorio finanziati dalla Regione Marche, dedicati al trasferimento tecnologico.

Per l'informazione al tessuto produttivo marchigiano sono state organizzate presentazioni sia presso le sedi di Associazioni di categoria (Confindustria Marche), sia sessioni informative presso sedi aziendali nel territorio .

#### **FORMAZIONE:**

Per quanto riguarda la formazione, sono state organizzate giornate informative/formative presso le sedi UNICAM. In particolare nel giugno 2013 è stato organizzato (IILO in collaborazione con APO) un corso avanzato presso Unicom, tenuto da esperti della società Di Gioacchino Cippitani, avente ad oggetto le regole di gestione e rendicontazione dei progetti EU VII FP. L'organizzazione in loco ha consentito la partecipazione di tutti i manager amministrativi. Sono state quindi organizzate le consuete giornate APRE.

#### **TABELLA RIASSUNTIVA delle attività di Trasferimento Tecnologico per Obiettivi nel sessennio 2006 – 2014**

<b>OBIETTIVI</b>	<b>RISULTATI ATTESI</b>	<b>RISULTATI CONSEGUITI</b>
<b>OB1) Mappatura del trasferibile e strumenti r l'aggiornamento del trasferibile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On line database delle competenze nel settore della ricerca</li> <li>• Catalogo cartaceo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repertorio delle competenze della ricerca ad uso interno <a href="http://vela.unicam.it/docenti/ricerca/unicamric/cercacompetenze-ita.asp">http://vela.unicam.it/docenti/ricerca/unicamric/cercacompetenze-ita.asp</a></li> <li>• On line database UNICAM delle competenze della ricerca e delle strumentazioni aggiornato in collaborazione con i ricercatori <a href="http://ricerca.unicam.it/Show/University.aspx?IdLanguage=1">http://ricerca.unicam.it/Show/University.aspx?IdLanguage=1</a></li> <li>• catalogo cartaceo "Analisi, prove, realizzazioni cartografiche, servizi di consulenza e assistenza dell'Università di Camerino per le Aziende private e pubbliche del territorio", ora disponibile in pdf e in formato searchable al link <a href="http://www.unicam.it/ricerca/doc/cons_territorio_2012.pdf">http://www.unicam.it/ricerca/doc/cons_territorio_2012.pdf</a></li> </ul>

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
<p><b>OB2)</b> Contatti con potenziali partner industriali per valorizzazione brevetti i proprietà UNICAM</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valorizzazione del brevetto</b> Brevetto “Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Preentricolare”. E’ stato identificato un partner licenziatario negli USA che ha richiesto nazionalizzazione post PCT in USA e Canada. La privativa è quindi dstata estesa nei due paesi per i quali il partner industriale ha fatto richiesta. Nel 2011 si è negoziato il contratto di licenza che è stato siglato nel 2012. I ricercatori inventori saranno negli USA per il trasferimento di know how e setup dei laboratori per la produzione del kit.</li> <li>• <b>valorizzazione brevetto</b> “Utilizzo dell’associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia” (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona). Aperto contatto per contratto di opzione con CD Investments Ltd</li> </ul> <p><b>Valorizzazione brevetto</b> Venanzi Sabbieti et alii (application ancora in fase segreta) mediante integrazione accordo siglato con Cure Lab LA USA</p>
<p><b>OB3)</b> Individuazione e selezione di invenzioni brevettabili e assistenza allo sfruttamento commerciale – periodo 2007-2013</p>	<p>Individuazione e selezione di 13 innovazioni brevettabili</p>	<p>Brevetti in capo ad UNICAM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brevetto “Nuovi catalizzatori a basso contenuto di platino per celle a combustibile”</li> <li>• Brevetto “Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Proentricolare”</li> <li>• Metodo e sistema per identificazione delle rocce</li> <li>• Metodo di crittografia quantistica e sistema di comunicazione che implementa il metodo</li> <li>• Uso di [Cu(formula)] nel trattamento di una serie di tumori solidi umani, compresi tumori recidivi e refrattari (Santini, Pellei, Papini – deposito 2011, in co-titolartà con Università di Padova)</li> <li>• Progettazione di materiali elettroattivi per applicazioni biomediche (Sabbieti, Marchetti, Agas – deposito 2011, in co-titolaità con Università Roma La Sapienza)</li> <li>• Utilizzo dell’associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composizione comprendente larvicida fotoattivabile (Habluetzel, Di Martino, Lupidi, Lucantoni)</li> <li>• Nuova Libreria Fagica (Amici Augusto, Marchini Cristina, Montani Maura, Federico Gabrielli)</li> <li>• Anticorpo monoclonale Anti-ASAIA (Amici Auguato, Favia Guido, Marchini Cristina, Ulissi Ulisse, Montani Maura, Ricci Irene, Kalogris Cristina)</li> <li>• Estratti da proteine con efficacia antitumorale (titolo non esplicito in quanto patent ancora in fase segreta) Venanzi Sabbieti Agas Concetti</li> <li>• Complessi con attività chemioterapica antitumorale )Claudio Pettinari, Riccardo Pettinari, Augusto Amici, Fabio Marchetti, Corrado Di Nicola, Maura Montani, Cristina Marchini, Giulio Lupidi, Gretto Veronica Padmillo Pazmay)</li> <li>• Composti con potente attività antibatterica (complessi di argento) incorporati in polietilene ad alta densità o in polivinile (Fabio Marchetti, Claudio Pettinari, Jessica Palmucci, Mirko Marangoni, Stefania Scuri, Alessandra Crispini)</li> </ul> <p>Brevetti in capo a ricercatori UNICAM dei quali è stata data comunicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brevetto “Composition and Methods for Synergistic Induction of Antitumor Immunity”</li> <li>• Brevetto “Processo per la produzione di estratto da semi d’uva a basso contenuto di polifenoli monomerici”</li> <li>• Brevetto “DNA codificante forme tronche e chimeriche della</li> </ul>

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		proteina p185neu e suoi usi terapeutici” <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brevetto “Ceppi batterici LAB con proprietà probiotiche e composizioni che contengono gli stessi”</li> <li>• Brevetto “Compositions and methods for prophylaxis and treatment of addictions”</li> <li>• Estratto di Rodhiola per l’uso nel trattamento farmacologico del <i>bind eating disorder</i> e bulimia nervosa</li> </ul>
<b>OB4) Mappatura delle competenze per invio manifestazione di interesse a MIUR per futuri bandi ricerca MIUR MISE</b>	Invio al MIUR delle schede riepilogative per ogni ambito di ricerca	Inviata le dicembre 2013 le 5 schede per manifestazione di interesse nei seguenti ambiti disciplinari Nuovi materiali <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salute</li> <li>• Nuovi Materiali</li> <li>• ICT e Domotica</li> <li>• Cibo e benessere (alimentazione e salute)</li> <li>• Ambiente</li> <li>• Efficienza energetica</li> </ul>
<b>OB5) Individuazione di progetti di ricerca e studi di fattibilità per eventuali spin-off e successivo AVVIO</b>	individuazione di 4 progetti di ricerca e studio di fattibilità per eventuali spin off	Spin off preesistenti e potenziate con supporto ILO, spin off di nuova costituzione <ul style="list-style-type: none"> <li>• INNOVAZIONE E SERVIZI PER IL TERRITORIO E PER L’AMBIENTE – ISTAMBIENTE S.R.L.</li> <li>• SYNBIOTEC S.R.L.</li> </ul> Spin Off e start up di imprese nate con supporto ILO <ul style="list-style-type: none"> <li>• “e-Lios S.r.l.</li> <li>• PRO ENERGY SYSTEMS SRL (PENSY)</li> <li>• TERRE.IT</li> <li>• CriptoCam S.r.l., con sede a Camerino</li> <li>• QuInf S.r.l. con sede a Camerino (2009)</li> <li>• Dental Bioengineering S.r.l. con sede a Camerino (2010)</li> <li>• NGB New Generation Informatics S.r.l. con sede a Camerino (2010)</li> <li>• Recusol S.r.l.</li> <li>• EcoDesignLab S.r.l. (costituita come start up innovativa)</li> <li>• ProHerbalCare S.r.l. (costituita come start up innovativa )</li> <li>• Synthetic Life Technologies S.r.l. (costituita come start up innovativa)</li> </ul>
<b>OB6) Formazione nel campo del trasferimento tecnologico nel sessennio 2006 – 2013</b>	Formazione nel campo del TT Innovazione e gestione progetti europei	Formazione in UNICAM <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camerino Dicembre 2014: Corso avanzato organizzato da ILO su Gestione e rendicontazione progetti UE VII FP e nuove prospettive per la gestione progetti H2020 – in partenariato con studio Di Gioacchino Cippitani</li> <li>• Camerino, Ottobre 2014 : sessione formativa APRE per le call H2020 SME Instruments e Industrial Leadership</li> <li>• Camerino Giugno 2013: Corso avanzato organizzato da ILO su Gestione e rendicontazione progetti UE VII FP – in partenariato con studio Di Gioacchino Cippitani</li> <li>• Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2014 sia a Camerino che a San Benedetto (anche in inglese)</li> <li>• Camerino, Febbraio 2013 : sessione formativa APRE per gestione e rendicontazione progetti VII FP – Camerino</li> <li>• Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2013</li> <li>• Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2012</li> <li>• Sessione formativa APRE gestione e rendicontazione progetti 7 PQ (dicembre 2012)</li> <li>• Sessione formativa APRE – il Programma People 7 FP e opportunità per i ricercatori (luglio 2012)</li> </ul>

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sessioni formative Start Cup 2006 – 2007 – 2008 – 2009 – 2010 – 2011 – Sessioni formative E-Capital 2012</li> <li>• Summer School NetVal “brevetti e licensing”, settembre 2009 – Camerino</li> <li>• Corso Marketing Strategico, IsoNetwork – Camerino 5 novembre 2009</li> </ul> <p>Formazione presso altre sedi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• corso QPat Roma novembre 2010 : aggiornamento relativo al nuovo sistema QPat - Questel per le indagini di anteriorità brevettuale</li> <li>• Presidenza del Consiglio dei Ministri - Agenzia per la Diffusione delle tecnologie dell'Innovazione : candidatura di due funzionari afferenti ad ILO UNICAM, per conto dell'Università di Camerino , con successiva partecipazione al Corso di Alta Formazione - Valorizzazione dei risultati della ricerca, con costi a carico dell'Agenzia medesima. Sono state superate le prove di esame (2 scritti e 1 orale, prove in lingua inglese. Uno dei due funzionari ha svolto, nel periodo luglio – agosto 2010, lo stage ad Edimburgo presso la Heriot-Watt University, Technology Rresearch Services, con 70% dei costi a carico dell'Agenzia per l'Innovazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri.</li> <li>• Corso Specialistico NetVal : come valorizzare i risultati della ricerca non brevettabili, Udine 20-22 aprile 2009</li> <li>• Patenting and valuating biotechnology inventions in the US and Europe, giugno 2007, Area Science Park, Trieste</li> <li>• Intellectual Property: come gestirla per essere competitivi, Università degli Studi di Perugia, 24 – 25 giugno 2007</li> <li>• “La proprietà intellettuale nei contratti di ricerca e sviluppo” Milano, NetVal, settembre 2007</li> <li>• Marzo 2006 - luglio 2007 (Area Science Park, Trieste – SUM School of University Management, Politecnico di Milano): corso “Specialista del Trasferimento Tecnologico e dell'Innovazione” (Innovation Brooker), Marzo - luglio 2007</li> <li>• Diritti di proprietà intellettuale, attività di licensing e creazione di imprese spin-off, gestione di un Technology Transfer Office, Università degli Studi di Verona, marzo 2006</li> </ul>