



UNIVERSITÀ
di CAMERINO

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

*(In ottemperanza di quanto previsto all'art. 3 quater del D.L. 180/2008,
convertito in Legge n 1 del 9 gennaio 2009)*

Anno 2015

Note:

1. Questa relazione è un estratto dalla "Relazione sulla performance – Anno 2015", approvata dal Senato Accademico e dal CdA UNICAM nelle rispettive sedute del 29 giugno 2016, di cui è parte integrante.

2. Il simbolo  inserito nel testo indica la possibilità di approfondire l'argomento trattato tramite un link ad un sito Internet o un ulteriore documento esterno on-line



Sommario

1. RICERCA.....	3
1.1. La Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R).....	4
1.2. Investimenti d'Ateneo nella Ricerca.....	4
1.3. Attività coordinate dalle Scuole di Ateneo.....	8
1.4. I Finanziamenti alla Ricerca e all'Innovazione.....	12
2. TERZA MISSIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO.....	16
2.1. Il Comitato dei Sostenitori.....	16
2.2. La Consulta Permanente per lo Sviluppo e le Piattaforme Tematiche di Ateneo.....	16
2.3. Proprietà intellettuale (brevetti).....	17
2.4. Spin-off.....	18
2.5. Attività conto terzi.....	20
2.6. Public engagement.....	20
2.7. Patrimonio culturale (Scavi archeologici, poli museali).....	21
2.8. Formazione continua (Attività di formazione continua, curricula co-progettati).....	21
2.9. Strutture di intermediazione.....	21
3. FORMAZIONE (ATTIVITÀ DIDATTICA DELL'ATENEO).....	21
3.1. Offerta formativa 2015-16.....	21
3.2. Risultati in breve.....	26
3.3. Situazione popolazione studentesca.....	27
IN ALLEGATO: Relazione dettagliata sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico – Anno 2015.....	34
1. ASSETTO ORGANIZZATIVO SOGGETTI E STRUTTURE IMPEGNATE NELL'ATTIVITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE.....	35
2. LE LINEE DI RICERCA CARATTERIZZANTI ATTIVE PRESSO L'UNIVERSITÀ DI CAMERINO SONO LE SEGUENTI:.....	39
3. I FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E ALL'INNOVAZIONE.....	40
a. I Programmi di finanziamento dell'Unione Europea (UE).....	40
b. I Programmi di finanziamento nazionali (MIUR).....	47
c. I Programmi di Finanziamento Regionali.....	53
d. I Finanziamenti d'Ateneo alla Ricerca.....	57
4. TRASFERIMENTO TECNOLOGICO.....	67

1. RICERCA

UNICAM, avvalendosi di una tradizione acquisita in oltre seicento anni di storia, persegue l'obiettivo di diffondere, presso un'utenza sempre più diversificata, l'alta qualità delle proprie attività di ricerca e formazione che trovano opportunità di sviluppo anche nelle occasioni di ricerca applicata che si presentano quali istanze territoriali. In tal senso UNICAM considera nella propria 'Mission' la disponibilità a porsi come sistema universitario policentrico, in grado di valorizzare con la sua stessa presenza le qualità storiche e ambientali del territorio circostante, un importante fattore di connessione con la realtà produttiva espressa dal sistema economico marchigiano, a sua volta caratterizzato da un modello di tipo diffuso.

E' peculiarità di UNICAM la capacità di dar luogo a connessioni interdisciplinari, a partire dai tre fondamentali livelli di conoscenza in essa compresenti (conoscenze umanistiche, scientifico-tecnologiche e progettuali), mettendo a disposizione della società civile, del mondo del lavoro e della produzione, strumenti sempre più avanzati di controllo dei fattori di complessità che caratterizzano il nuovo mondo globalizzato. UNICAM ha come obiettivo strategico, ribadito anche nel documento di programmazione triennale 2013-15, il miglioramento della qualità della ricerca e dell'alta formazione, al fine di confermare e rafforzare il proprio ruolo nello Spazio Europeo della Ricerca (ERA) e dell'Alta Formazione (EHEA) e per contribuire allo sviluppo economico e sociale del proprio Paese e del Territorio di riferimento (terza missione). A tale scopo sono stati identificate, d'accordo con le Scuole di Ateneo (strutture responsabili della Ricerca e della formazione) le linee di ricerca caratterizzanti, basate su punti di forza oggettivi, verificati negli anni attraverso gli indicatori comunemente impiegati dalla comunità scientifica internazionale per la valutazione della ricerca e anche dall'esercizio nazionale di valutazione della qualità della ricerca condotto dall'ANVUR. Le linee di ricerca vengono sviluppate all'interno delle Scuole secondo il prospetto seguente dal quale si evince la trasversalità dei temi rispetto ai saperi presenti nell'Ateneo.

Linee di ricerca caratterizzanti di ateneo	Architettura e Design	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Giurisprudenza	Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Scienze e Tecnologie
A. Sistemi complessi, modelli, metodi e applicazioni	✓				✓
B. Fenomeni quantistici e applicazioni					✓
C. Energia, materiali e processi ecosostenibili	✓				✓
D. Biomolecole e geni, strutture e attività		✓			
E. Risorse alimentari		✓		✓	
F. Ambiente e paesaggio	✓	✓			✓
G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute				✓	✓
H. Salute e benessere degli animali		✓			
I. Qualità e sicurezza degli alimenti		✓		✓	✓
J. Persona, mercato e istituzioni			✓		✓
K. Cittadinanza, diritti e legalità			✓	✓	✓
L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto	✓				
M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale	✓				

1.1. La Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R)

Nel 2014, UNICAM era giunta alla Fase 5 del percorso di accreditamento ufficiale per la Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R) [🔗](#), ossia la definizione di un documento strategico raccomandato dalla CE a tutte le università europee per dare evidenza dell'attuazione dei principi della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta per il loro Reclutamento, documenti sottoscritti dagli atenei italiani proprio a Camerino il 7 luglio 2005.

La quinta fase ha previsto un audit esterno di valutazione che ha avuto luogo a Camerino nel luglio 2014 con la visita dei commissari della CE. La valutazione da parte della Commissione è stata molto positiva ed ha confermato per UNICAM la possibilità di caratterizzare le proprie attività con l'utilizzo del prestigioso logo HRS4R.

UNICAM è una delle poche Istituzioni di Ricerca europee che hanno ottenuto questo riconoscimento, che viene assegnato ad organizzazioni che hanno dimostrato di riuscire ad allineare le proprie politiche e le proprie attività pratiche per la ricerca ai principi base della 'Carta e Codice' europeo per la ricerca [🔗](#) e che cercano quindi sistematicamente di muoversi verso l'eccellenza nella gestione delle risorse umane nel settore della ricerca.

La definizione, da parte delle Istituzioni di Ricerca europee, di una Human Resources Strategy for Researchers è considerata dalla Commissione Europea un passaggio cruciale per attrarre verso la professione del ricercatore i migliori talenti e per promuovere all'attenzione dell'opinione pubblica (e quindi della politica) il ruolo-chiave dei ricercatori per lo sviluppo sociale, culturale ed economico dell'Europa.

A conferma dell'impegno di UNICAM su questi temi, l'8 luglio 2015, in occasione del decennale dalla firma della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta per la loro Assunzione, la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) ha organizzato, presso l'Università di Camerino, un convegno [🔗](#), intitolato "Carta Europea dei ricercatori: dieci anni di impegno del sistema universitario italiano, non solo sulla Carta", che si è concluso con la firma della "CAMERINO DECLARATION on the Commitment of Italian Universities towards the Implementation of the Human Resources Strategy for Researchers" [🔗](#).

Oltre alle autorità di UNICAM e a vari Rettori di atenei italiani, hanno preso parte al convegno: il Commissario Europeo per la Ricerca Carlos Moedas, il presidente della CRUI Prof. Stefano Paleari, l'Assessore Regionale alla Formazione e Università Loretta Bravi, Irmela Brach, in rappresentanza della Direzione Generale Ricerca e Innovazione della Commissione Europea, il Prof. Fulvio Esposito quale rappresentante italiano dello Steering Group on Human Resources and Mobility, la Prof.ssa Anna Maria Eleuteri Delegata del Rettore UNICAM per l'implementazione della HRS4R e la Prof.ssa Cristina Pedicchio, Presidente dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica sperimentale.

L'evento, che ha rappresentato un momento di riflessione e confronto per individuare e segnalare ritardi e incertezze ma anche per evidenziare buone pratiche ed esempi a cui uniformarsi, ha confermato il ruolo trainante di UNICAM nella costruzione dello Spazio Europeo della Ricerca che costituisce uno dei capisaldi per lo sviluppo della coscienza comunitaria.

1.2. Investimenti d'Ateneo nella Ricerca

Finanziamenti per Progetti di Ricerca

UNICAM ha continuato nel 2015 ad applicare un esercizio, avviato nel 2013, finalizzato a sostenere e sviluppare attività di ricerca internazionali strutturate in forma di progetti di ricerca di Ateneo. L'obiettivo è quello di aggregare e produrre sinergie fra gruppi di ricerca e singoli ricercatori per sviluppare idee

originali nell'ambito delle linee programmatiche "Societal challenges" del programma europeo Horizon 2020.

Con questa logica, nel 2013 sono stati finanziati 10 progetti d'Ateneo per un totale di 520.000 € che nel 2014 hanno avviato le attività e nel 2015 le hanno proseguite. Nel 2014 l'Ateneo ha inoltre assegnato altri 260.000 € ad ulteriori 5 progetti che avevano superato la selezione del bando precedente ma che non rientravano nel numero di progetti finanziabili. Con D.R. n. 191 del 28.07.2014 è stato poi emanato il nuovo Bando FAR 2014/2015. Sono stati stanziati altri 520.000 € e sono stati finanziati 10 progetti presentati nell'ambito dei tre settori ERC (European Research Council):

- 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. I ricercatori UNICAM hanno presentato 25 progetti dalle varie aggregazioni di gruppi di ricerca e ricercatori singoli dell'Ateneo, fra i quali sono stati selezionati i seguenti dieci:

Principal Investigator	Titolo progetto	Settore ERC
AMICI AUGUSTO	Toward the use of ruthenium compounds as ideal anticancer agents	PE
BENVENUTI SILVIA	UNICAM science outreach	SH
CATORCI ANDREA	Climate changes, grasslands and livestock management: a multidisciplinary study to improve the sustainable development of apennine pastoral systems	LS
CIORRA GIUSEPPE	Foodscape	SH
FAVIA GUIDO	Symbiosis in protozoa and insect vectors: from basic research in environmental adaptation to applications in the control of vector borne diseases	LS
FIORINI DENNIS	Aevo: authentication of extra virgin olive oil	LS
GIULI GABRIELE	Rare earth elements: from source to waste, from waste to source (reeware)	PE
INVERNIZZI MARIA CHIARA	Materials and technologies for improving the use of renewable energy in the districts of smart city (matrend)	PE
PAMBIANCHI GILBERTO	Geoenvironmental and geoarchaeological studies for the characterization, enhancement and protection of the natural and anthropic heritage in the adriatic basin (geoarcher)	PE
PATERNO' MARIA PIA	Citizenship, social rights and working practices, migrations, fundamental rights, democracy and caring, inclusive society	SH

Piattaforme Tematiche di Ateneo

Aggregazione e multidisciplinarietà sono state le parole chiave che hanno guidato anche la costituzione di Piattaforme Tematiche di Ateneo, nello stesso spirito delle piattaforme tecnologiche italiane ed europee, strutturate come raggruppamenti di ricercatori e competenze. Nell'ambito di questa impostazione delle attività di ricerca nel 2015 le Scuole di Ateneo ed i ricercatori coinvolti hanno avviato e/o continuato sinergie e collaborazioni nell'ambito delle attività riguardanti le tematiche identificate e formalizzate nelle seguenti piattaforme:

- Agroalimentare e nutrizione;
- Energia;

- ICT & smart cities and communities;
- Materiali e biomateriali;
- Paesaggi sostenibili e qualità della vita;
- Rischi ambientali e prevenzioni;
- Sanità umana e animale.

Anche le piattaforme tematiche di ateneo sono orientate verso gli obiettivi strategici enunciati in Horizon 2020. Tutte le tematiche sono ritenute strategiche per una crescita intelligente e sostenibile del sistema Paese, con un particolare interesse dello sviluppo dei territori nei quali UNICAM insiste e svolge le proprie attività.

Societal challenges - Horizon 2020	Agroalimentare e Nutrizione	Energia	ICT & Smart Cities and Communities	Materiali e Biomateriali	Paesaggi Sostenibili e Qualità della Vita	Rischi Ambientali e Prevenzioni	Sanità Umana e Animale
Health, demographic change and wellbeing					✓	✓	✓
Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research, and the bioeconomy	✓			✓		✓	✓
Secure, clean and efficient energy		✓		✓	✓		
Smart, green and integrated transport			✓		✓		
Climate action, environment, resource efficiency and raw material	✓	✓	✓	✓		✓	
Europe in a changing world-inclusive, innovative and reflective societies			✓		✓		✓
Secure societies – protecting freedom and security of Europe and its citizens			✓		✓	✓	✓

Acquisizione di strumentazione scientifica

Nel 2015 le economie (utili) del Bilancio precedente sono state destinate anche all'acquisizione di strumentazione scientifica a supporto dell'attività di ricerca. L'iter per l'acquisizione degli strumenti è stato curato da AGESCO in collaborazione con AFIN.

UNICAM, con delibera CdA n. 568 del 30 giugno 2015, ha finanziato un importante piano di investimento per l'acquisto di strumentazione scientifica con l'obiettivo che tali apparecchiature possano migliorare la qualità della ricerca UNICAM e quindi i riconoscimenti nell'ambito della VQR. Nell'ottica della responsabilizzazione delle Scuole di riferimento gli acquisti sono stati impostati inserendo come vincolo un loro cofinanziamento oltre la quota dell'amministrazione centrale che non poteva superare la misura del 70% secondo quanto stabilito dal CdA. Il Consiglio di Amministrazione nella seduta di cui sopra ha quindi deliberato il piano di investimenti sintetizzato in tabella.

Piano di investimenti (delibera CdA n.568 30/06/2015)

Tipologia Strumentazione	Struttura richiedente	Costo massimo ammissibile lordo IVA	Cofinanziamento massimo UNICAM	Cofinanziamento Scuole
Spettrometro risonanza magnetica (NMR)	Scuola Scienze e tecnologie (50%) – Scuola del farmaco e dei prodotti della Salute (50%)	€ 425.000	€ 289.463	€ 135.537
Microscopio a Scansione elettronica (SEM)	Scuola Scienze e Tecnologie	€ 268.000	€ 182.532	€ 85.468
Microscopio Confocale	Scuola Bioscienze e Medicina Veterinaria (50%) - Scuola del farmaco e dei prodotti della Salute (50%)	€ 180.000	€ 122.596	€ 57.404
Analizzatore Termogravimetrico	Scuola Scienze e Tecnologie	€ 36.000	€ 24.519	€ 11.481
Sistema Georadar SIR 400	Scuola Scienze e Tecnologie	€ 31.000	€ 21.114	€ 9.886
HPLC	Scuola Bioscienze e Medicina Veterinaria	€ 43.000	€ 29.287	€ 13.713
Sostegno attività di ricerca SAD	Scuola Architettura e Design	€ 244.000	€ 166.186	€ 77.814
Idrogenatore H-CUBE mini	Scuola del Farmaco e dei prodotti della Salute	€ 21.000	€ 14.303	€ 6.697
SPESA TOTALE MASSIMA PREVISTA		€ 1.248.000	€ 850.000	€ 398.000

A seguito degli acquisti effettuati secondo quanto disciplinato del Dlgs 163/2006 e secondo le disposizioni di Ateneo sono stati effettuati gli acquisti riportati in tabella

Strumentazione scientifica acquisita

Tipologia strumento	Marca strumento	Investimento**
Spettrometro NMR con magnete superconduttore di 500 MHz	Bruker Italia S.r.l.	€ 450.950,00
SEM Feg (microscopio elettronico ad effetto di campo)	ASSING S.p.A. (Carl Zeiss)	€ 232.227,04
Sistema confocale completo di camera digitale per osservazione di cellule anche in viv	Nikon Instruments S.p.A.	€ 217.160,00
Analizzatore termogravimetrico	Perkim Elmer spa	€ 34.160,00
Sistema Georadar SIR 400	CODEVINTEC ITALIANA SRL	€ 35.200,00
HPLC	Agilent SPA	€ 43.000,00
FAB – LAB – SAD* --LAB -	Fornitori vari	€ 102.894,62

*Il contributo per i laboratori della SAD è finalizzato all'implementazione di più laboratori scientifici che necessitano di piccola strumentazione rifornibile spesso separatamente e da fornitori differenti.

** gli investimenti in alcuni casi hanno superato le indicazioni del CdA perché all'interno delle Scuole di è deliberato di acquistare strumentazioni più performanti la cui differenza è rimasta a carico delle strutture proponenti.

1.3. Attività coordinate dalle Scuole di Ateneo

Nel 2015 l'attività di ricerca coordinata nelle Scuole di Ateneo ha coinvolto ricercatori-docenti afferenti alle Scuole secondo la seguente tabella.

Strutture e Personale impegnato nella ricerca – anno 2015

SCUOLE DI ATENEO	Docenti	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	35	0	11
Bioscienze e Medicina Veterinaria	76	8	42
Giurisprudenza	37	0	25
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	51	4	49
Scienze e Tecnologie	88	9	109
Totale	287	21	236

Nei paragrafi seguenti vengono descritti sinteticamente i campi di ricerca coperti all'interno delle cinque Scuole di Ateneo.

Scuola di Architettura e Design

I docenti/ricercatori, dottorandi, assegnisti, laureandi e personale tecnico della Scuola, sono costantemente impegnati nello sviluppo di attività scientifiche e culturali finalizzate alla progettazione, realizzazione e trasformazione dell'ambiente naturale e artificiale della città, del territorio, del paesaggio e degli oggetti che li caratterizzano.

L'identità della SAD si è costituita negli anni intorno a un corpus culturale e scientifico nel quale la cultura del progetto, come specifica competenza dell'architetto e del designer, ha rappresentato sia l'essenza che la sostanza di un processo intellettuale, che si è manifestato attraverso la ricerca continua e l'impiego di competenze e metodologie interdisciplinari capaci di coniugare i diversi saperi umanistici, scientifici e tecnologici. La cultura del progetto, così intesa, ha permeato le aspirazioni e gli interessi di tutti i ricercatori coinvolti verso le modificazioni, di significato e di ruolo, dell'architettura e del design a tutte le scale dal paesaggio, alla città, al manufatto edilizio fino all'oggetto d'uso relazionandosi con i cambiamenti del contesto culturale, politico-economico, tecnico e produttivo.

La Scuola di Architettura e Design opera prevalentemente in tre settori di ricerca:

1. teorie e sistemi per l'architettura e l'ambiente costruito;
2. trasmissione del patrimonio architettonico e culturale della città e del territorio;
3. design del prodotto industriale e della comunicazione.

Ognuno dei settori riunisce competenze riferibili ai settori scientifico disciplinari caratterizzanti l'Area 08 dell'Ingegneria civile e dell'Architettura. La Scuola, in linea con le finalità declinate nell'atto costitutivo, ha sviluppato le proprie attività formative e di ricerca puntando su un tendenziale e progressivo superamento delle divisioni tra le diverse discipline. Questo assunto programmatico ha trovato puntuali momenti di verifica nella individuazione e condivisione di temi rilevanti, indagati da una pluralità di punti di vista attraverso sperimentazioni interdisciplinari, transdisciplinari e multidisciplinari fondate sulle competenze piuttosto che sulle appartenenze settoriali. Le linee di ricerca, sia di base che applicate, relative a ciascuno dei tre settori sono riconducibili ad alcune grandi aree tematiche, coerenti tanto con le

linee di ricerca caratterizzanti la Programmazione Triennale 2013-2015 dell'Ateneo che si ispirano ai principi dello Spazio europeo della ricerca (ERA) quanto con gli obiettivi strategici di Horizon 2020.

Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria

La Scuola prevede al suo interno due articolazioni, omogenee dal punto di vista didattico e scientifico, finalizzate a promuovere, coordinare ed organizzare le attività didattiche, amministrative, assistenziali e di ricerca, denominate "Poli": il Polo di Bioscienze e Biotecnologie (sede Camerino) ed il Polo di Medicina Veterinaria (sede di Matelica).

La struttura scientifica della Scuola prevede un coordinamento interdisciplinare ed i vari gruppi di ricerca hanno sviluppato la propria attività nei seguenti settori:

1. Nutrizione e risorse alimentari.
2. Ambiente e gestione del territorio
3. Salute e benessere degli animali
4. Qualità e sicurezza degli alimenti
5. Biotecnologie microbiche e biotecnologie per la salute dell'uomo
6. Ecologia e evoluzione

Scuola di Giurisprudenza

Le linee di ricerca caratterizzanti all'interno delle quali hanno svolto la propria attività i ricercatori della Scuola di Giurisprudenza sono tre, come di seguito specificato:

1. Persona, istituzioni e tutela dei diritti
2. Diritti del cittadino ed efficienza dei servizi pubblici
3. Diritti fondamentali e mutamenti sociali nella società globale

I primi due ambiti affrontano in particolare tematiche che, negli ultimi anni, sono divenute sempre più pressanti, quali l'esigenza di un forte recupero di efficienza dei servizi pubblici fondamentali del nostro Paese (giustizia, sanità, scuola), nella consapevolezza che solo un servizio pubblico efficiente è in grado di dare effettiva e adeguata tutela ai diritti del cittadino e di giustificare le risorse, oggi sempre più scarse, che lo Stato comunque deve destinare e mettere in campo. Il recupero (o i tentativi di recupero) di efficienza deve però basarsi su riforme e interventi normativi e regolamentari basati su adeguati studi preparatori e, soprattutto, su un impianto di ricerca che metta in campo tutte le diverse conoscenze, necessariamente interdisciplinari, indispensabili per l'individuazione, a monte, delle cause (complesse e di diversi livelli) e, a valle, dei rimedi.

La terza tematica ha preso in considerazione la questione dei diritti fondamentali, con particolare attenzione ai seguenti profili: radici storiche, statuto teorico, rango costituzionale, evoluzione e rischi in relazione alle trasformazioni economiche e sociali, dimensioni interne, transnazionali e internazionali della loro tutela.

Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute

La Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute ha sviluppato anche nel 2014 progetti coerenti con le linee di ricerca di Horizon 2020, a loro volta richiamate nella costituzione delle linee di

ricerca caratterizzanti dell'Ateneo. Su questa base nei laboratori scientifici della Scuola sono attivi progetti che si articolano in tre principali aree di ricerca e sviluppo scientifico.

1. Progettazione, sintesi e sviluppo di potenziali farmaci, diagnostici e prodotti per la cura del corpo e per la salute umana

Il farmaco è caratterizzato da uno sviluppo complesso ed interdisciplinare fatto di ricerca di base e di ricerca applicata in varie aree del sapere. E', inoltre, necessario che anche a completamento del suo sviluppo esso venga monitorato negli impieghi. Vanno ad esempio valutati l'impatto sulla salute pubblica (rapporto beneficio/rischio), il suo corretto uso ed i costi esercitati sulla sanità pubblica e privata. Stessa cosa può dirsi per i diagnostici, e per i prodotti per la salute umana, anche se rispetto al farmaco il loro sviluppo è meno complesso.

2. Qualità e sicurezza alimentare e studio di sostanze naturali per il mantenimento della salute ed il benessere dell'essere umano

Il farmacista può svolgere un ruolo attivo e importante nel campo della prevenzione delle malattie e in quello della diffusione di stili di vita sempre volti a ridurre gli effetti dello stress collegato alle dinamiche della vita moderna, grazie alla sua capillare distribuzione sul territorio, alla sua naturale vocazione al contatto diretto ed all'ascolto del cliente, ed alla sua cultura scientifica. Tale azione del farmacista prevede conoscenze e competenze in vari ambiti, quali qualità e sicurezza alimentare e conoscenza di base delle caratteristiche dei prodotti di origine naturale, anche in vista di un loro utilizzo come ingredienti di integratori alimentari e cosmetici.

3. Bioetica e Medicina legale

Le ricerche in questo settore sono svolte in collaborazione con il Centro di Bioetica e Medicina legale, che rappresenta l'unica struttura del genere nelle Marche e tra le poche dedicate in maniera specifica agli aspetti etici e legali delle professioni sanitarie operanti a livello nazionale. Le tematiche di ricerca affrontate sono inerenti alla responsabilità nell'esercizio di atti sanitari con particolare riferimento a sanità elettronica e telemedicina che rappresentano un approccio abbastanza recente in termini di erogazione di prestazioni sanitarie. Responsabilità nell'esercizio di atti sanitari che non deve intendersi soltanto nel classico coinvolgimento di operatori sanitari, ma anche di laici che, specie per l'assistenza telemedica di primo livello rappresentano attori importanti nello scenario dell'assistenza. Altra area di ricerca la protezione dei dati personali sensibili, anche comparativamente nell'ambito della legislazione internazionale, inclusa la validazione di metodologie ICT per la protezione dei dati sanitari.

Scuola di Scienze e Tecnologie

La Scuola di Scienze e Tecnologie ha svolto la propria attività all'interno delle cinque sezioni organizzative delle quali si è dotata, ognuna di queste sezioni caratterizza un'area scientifica: la Chimica, la Fisica, la Geologia, l'Informatica e la Matematica.

Coerentemente con la natura scientifica della Scuola lo sviluppo della ricerca avanzata rappresenta uno degli obiettivi prioritari. Le varie linee di ricerca fanno riferimento alle tematiche, coerenti con le linee di ricerca di Horizon 2020 e con le linee di ricerca caratterizzanti declinate nella programmazione triennale 2013-2015 dell'Ateneo.

Sezione CHIMICA

Le attività di ricerca della sezione di CHIMICA hanno riguardato tre principali tematiche.

(i) Sintesi e caratterizzazione di materiali nanostrutturati che trovano applicazione nella produzione e nell'accumulo dell'energia, e nel controllo della qualità dell'ambiente. (ii) Metodologie sintetiche e analitiche per la sostenibilità ambientale. Gli studi riguardano la messa a punto di nuove tecniche analitiche e la modifica di metodologie di sintesi e di analisi preesistenti, allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dei processi chimici industriali. (iii) Design e sintesi di nuove entità chimiche per la salute mediante la combinazione di small molecules. Lo studio è rivolto alla definizione di potenziali target terapeutici e va incontro agli obiettivi chiave "Societal Challenges" e "Industrial Leadership" del Programma Horizon 2020. In questa tematica sono coinvolti ricercatori dei settori della chimica organica, inorganica e chimica fisica.

Sezione FISICA

Le attività di ricerca della sezione riguardano la Fisica sperimentale e la Fisica della materia. In questi settori sono operativi consistenti gruppi di ricerca su varie tematiche.

(i) Sistemi a molti corpi e superconduttori, con particolare attenzione alle teorie di sistemi superfluidi con applicazioni a materiali superconduttori, gas ultrafreddi e stelle di neutroni. (ii) Ottica ed informazione quantistica con enfasi sullo studio teorico e sperimentale di sistemi ottici, nanomeccanici ed atomici per l'elaborazione e la comunicazione di informazione codificata in stati quantici. (iii) Sintesi e caratterizzazione avanzata di materiali per lo studio sperimentale di materia condensata con sintesi e caratterizzazione di materiali funzionali per applicazioni nel campo dell'energia sostenibile.

Sezione GEOLOGIA

Le attività di ricerca hanno carattere multidisciplinare in accordo con le seguenti due aree tematiche.

(i) Risorse naturali, materiali e applicazioni. Le attività di ricerca possono essere ulteriormente suddivise nei seguenti temi specifici: a) caratterizzazione dei serbatoi naturali di geo-fluidi; b) studi di geotermia a bassa e media entalpia; c) materiali: studi cristallografici, geochimici e strutturali di materiali; d) beni culturali: analisi geologico-geomorfologica e climatologica di siti archeologici, studi archeometrici di materiali ceramici, lapidei e di leganti; delineazione dei rischi naturali; collaborazione alla formazione di esperti nella gestione dei beni archeologici. (ii) Rischi ambientali e prevenzione. Le attività di ricerca possono essere suddivise nei seguenti temi specifici: a) valutazione della pericolosità legata ai fenomeni naturali e del relativo rischio; b) riduzione dei rischi ambientali.

Sezione INFORMATICA

Le attività di ricerca della sezione di Informatica riguardano principalmente al tema della "Modellazione, analisi e verifica formale di sistemi distribuiti". Sono attivi progetti di ricerca su:

(1) Modellazione e analisi di processi di business. Obiettivi principali di ricerca: (a) definire un ecosistema software flessibile, sostenibile e lecito per l'integrazione dinamica di servizi; (b) utilizzare infrastrutture cloud per l'interoperabilità e l'integrazione del settore pubblico e aziendale valorizzando dati e servizi esistenti per uno smart government.

(2) Metodi e linguaggi formali per sistemi complessi. Obiettivi principali di ricerca: (a) definire metodi e linguaggi, data-driven, per il riconoscimento di fenomeni emergenti; (b) definire astrazioni linguistiche per applicazioni di dominio; (c) utilizzo della topologia algebrica e computazionale per la definizione di un linguaggio delle forme.

(3) Analisi e verifica di sistemi distribuiti. Obiettivi principali di ricerca: (a) definire una metodologia per lo sviluppo e la verifica di sistemi distribuiti pervasivi, in particolare sensor networks; (b) realizzare strumenti di analisi e linguaggi per lo sviluppo di politiche di controllo; (c) definire tecniche di testing per sistemi orientati ai servizi; (d) sviluppo di protocolli di rete con possibile applicazione di tecniche di sicurezza.

Sezione MATEMATICA

Le attività di ricerca della sezione riguardano:

(i) Metodi e matematici per lo studio dell'informazione e della forma. Gli obiettivi principali di questa linea di ricerca sono: (a) applicazione della teoria dei sistemi dinamici alla morfogenesi, studio dei campi morfogenetici; (b) topologia e teoria dei nodi, applicazioni al design e all'estetica computazionale; (c) applicazioni della Geometria Differenziale all'analisi di strutture geometriche e fisiche con alto grado di simmetria; (d) studio di anelli di interi in campi di numeri, classificazione dei loro moduli, collegamento con computabilità; (e) metodi di teoria dei modelli per moduli su anelli; (f) studio di equazioni differenziali e funzioni di più variabili complesse con applicazioni in ambito geometrico.

(ii) Metodi matematici per le applicazioni industriali ed economiche. I principali obiettivi di questa linea di ricerca sono i seguenti: (a) analisi e controllo di sistemi dinamici lineari e nonlineari anche in condizioni di guasto, di sistemi robotici, di sistemi di potenza e di conversione di energia; (b) studio di problemi di impatto tramite modellistica, simulazioni numeriche ed analisi di risultati sperimentali; (c) problemi di ottimizzazione, classificazione e regressione nella logistica, la finanza, nel mercato elettrico, nel campo biologico; (d) analisi e la ricostruzione di immagini attraverso tecniche numeriche; (e) evidenza numerica di blow-up per l'equazione di Navier-Stokes; (f) risoluzione di equazioni differenziali in finanza attraverso metodi numerici; (g) analisi dei sistemi dinamici riguardanti collasso gravitazionale e soluzioni osmologiche, studio delle geodetiche Riemanniane e relativistiche in presenza di singolarità.

1.4. I Finanziamenti alla Ricerca e all'Innovazione

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 complementarità 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 ed il 2015 è stato pertanto il secondo anno utile per la presentazione di progetti.

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 +), ovvero alla Cooperazione Territoriale Europea, etc.

Il dettaglio e le tabelle descrittive dei progetti presentati è contenuto nella relazione su ricerca e trasferimento tecnologico (**Allegato 3** – Relazione sui risultati della ricerca e del trasferimento tecnologico).

Nel 2015 è l'impegno dell'Ateneo a livello Europeo è stato notevole: **56** i progetti presentati nell'ambito di H2020 e di altri programmi di finanziamento UE. Confrontando le tabelle 2014 con quelle del 2015 si evince l'incremento dell'impegno dei ricercatori UNICAM nella attività di progettazione, che è cresciuto del **121%**, **da 19 a 42 proposal** sottomesse al vaglio della EU. I dati sono sistemici quindi completi. L'incremento sulla progettualità è stato pertanto reale.

Per quanto riguarda la partecipazione di UNICAM 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 31/12/2015, erano ancora in gestione 7 progetti, in base ai periodi di durata dei medesimi. Di questi, 3 sono a Coordinamento dell'Ateneo, e si sommano a quelli finanziati nel 2014.

I Programmi di finanziamento nazionali (MIUR)

Per quanto riguarda la ricerca finanziata nel 2015, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha emanato il **Bando PRIN 2015** - Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (D.R. n. 2488 del 04/11/2015). Il programma PRIN 2015 è stato destinato al finanziamento di progetti di ricerca pubblica per favorire il rafforzamento delle basi scientifiche nazionali, anche in vista di una più efficace partecipazione alle iniziative europee relative ai Programmi Quadro dell'Unione Europea.

Il finanziamento totale è stato di **91.908.209 €**. I progetti, di durata triennale, potevano prevedere ciascuno un costo massimo di 1 milione di euro. I progetti hanno affrontato tematiche relative a qualsiasi campo di ricerca nell'ambito dei tre macro-settori di ricerca determinati dall'ERC (LS - Scienze della Vita, PE - Scienze Fisiche e Ingegneria – SH Scienze Umanistiche e Sociali). E' stato previsto il coinvolgimento di organismi di ricerca (nel numero massimo di uno per progetto) mediante la previsione di una sub-unità di ricerca all'interno dell'unità di ricerca del PI.

A scopo premiale è prevista la corresponsione, in favore dell'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca del PI, di una quota forfetaria pari al 50% dello stipendio lordo annuo percepito dal PI al momento della presentazione del progetto (che è stato attestato dal rappresentante legale dell'ateneo, mediante apposita dichiarazione da allegare al progetto), con conseguente sgravio del calcolo dell'indicatore di sostenibilità finanziaria dell'ateneo ai fini dell'art. 5 del D.lgs 49/2012. Il MIUR riconoscerà, in sede di approvazione, un contributo pari al 100% dei costi ritenuti congrui, fatta eccezione per i costi relativi alla valorizzazione dei mesi-persona dei professori/ricercatori/tecnologi contrattualizzati a tempo indeterminato e facenti parte del gruppo di ricerca. La scadenza per la presentazione dei progetti era in un primo momento fissata a dicembre 2015, poi definitivamente posticipata al 15 gennaio 2016.

I progetti saranno valutati in un'unica fase, esclusivamente per via telematica, entro l'estate 2016, con erogazione dei contributi entro ottobre 2016. Si riportano i dati nella presente relazione in quanto le attività di progettazione hanno impegnato i ricercatori e gli uffici per parte di novembre 2015 e per tutto il mese di dicembre 2015.

I ricercatori UNICAM hanno dimostrato grande attenzione ed interesse al bando. ILO UNICAM ha assicurato, dalla data di apertura del bando fino alla scadenza dello stesso, pieno supporto all'attività di progettazione, svolta in collaborazione con i gruppi di ricerca proponenti. Il diretto contatto dei funzionari ILO con i referenti MIUR e la partecipazione alla giornata formativa aperta agli Uffici Ricerca e ai Delegati degli Atenei hanno consentito informazioni puntuali e sistematiche. Sono stati presentati un **totale di 87 Progetti di cui 27 a Coordinamento UNICAM**. L'alto numero dei progetti presentati è indice della adeguata collaborazione creata tra gruppi di ricerca e funzionari ILO preposti al supporto alla progettazione.

Quello che segue è il dettaglio numerico dei progetti presentati per singola Scuola:

- Scuola di Scienze e Tecnologie: **26** di cui 5 in Coordinamento
- Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute: **20** di cui 7 in Coordinamento
- Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria: **24** di cui 10 in Coordinamento
- Scuola di Architettura e Design : **10** di cui 4 in Coordinamento
- Scuola di Giurisprudenza: **7** di cui 1 in Coordinamento.

Per quanto riguarda la ricerca finanziata mediante il bando **FIR - FIR Futuro in Ricerca** (ultimo bando 2013), sono proseguite le attività di due progetti finanziati fino a tutto il 2015.

Sono proseguite anche le attività relative al **Bando SIR - Scientific Independence of young Researchers** (Decreto Direttoriale 23 gennaio 2014 n. 197). Si tratta di un bando avente 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.

E' opportuno ricordare come i requisiti di accesso e la procedura di selezione dei progetti già Futuro in ricerca, sono confluiti ora nel bando SIR, esplicitosi a cavallo del biennio 2014-2015. Anche la procedura del bando 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. 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. Purtroppo solo una delle proposte presentate da giovani ricercatori in collaborazione con UNICAM ha superato il primo livello di valutazione pur non ottenendo il finanziamento.

Il dettaglio e le tabelle relative ai progetti sopra descritti, con i nominativi, le Scuole di Afferenza e la suddivisione per PI (Coordinatori) ed RU (Responsabili Unità/ Beneficiari), è contenuto nella relazione su ricerca e trasferimento tecnologico (**Allegato 3** – Relazione sui risultati della ricerca e del trasferimento tecnologico).

I Programmi di Finanziamento Regionali

Il 2015 ha visto le autorità regionali impegnate nei processi di approvazione e avvio dei Programmi Operativi relativi ai **fondi strutturali 2014-2020**. Nell'anno di riferimento, la Regione Marche ha emanato il primo bando relativo alle misure dedicate all'innovazione, nello specifico l'Azione 1.1.1.1 "promozione della ricerca e dello sviluppo negli ambiti della specializzazione intelligente, bando finalizzato a favorire l'innovazione e l'aggregazione in filiera di aziende del territorio da presentare anche in collaborazione con le università. La risposta dei ricercatori UNICAM è stata molto vivace e ha portato alla presentazione di **31 progetti in partenariato con aziende del territorio**.

E' stato inoltre confermato da parte della Regione Marche, anche per il 2015, 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 UNICAM aveva avviato e che dovrebbe contribuire al rilancio e sviluppo dell'economie del territorio. 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, anche nella quarta edizione del 2015, ha previsto 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. 382 del 05/05/2015 la Regione Marche e le università marchigiane hanno sottoscritto apposito Protocollo d'intesa firmato il 21/5/2015, per promuovere attività di ricerca mediante il finanziamento di **26 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 2015 del Bando EUREKA ha confermato la vivacità di UNICAM. **Le proposte ammesse a finanziamento presentate da UNICAM, insieme ad altrettanti partner industriali, sono state 26, 21 il numero di dottorati industriali attivati.**

Anche in questo caso, per le tabelle descrittive delle iniziative, si rimanda alla relazione su ricerca e trasferimento tecnologico (**Allegato 3**– Relazione sui risultati della ricerca e del trasferimento

tecnologico). Si rimanda inoltre a tale relazione anche per il dettaglio di quanto già sintetizzato al punto 4.2 e tutto ciò che riguarda l'impegno ed i finanziamenti alla Ricerca a valere sul budget UNICAM.

2. TERZA MISSIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

La connessione tra locale e globale rappresenta forse il contributo più importante che l'università può fornire al territorio di riferimento. In tale prospettiva UNICAM si impegna per comunicare e divulgare la conoscenza attraverso una relazione diretta con il territorio e con tutti i suoi attori.

Negli ultimi anni UNICAM ha promosso un profondo cambiamento nel modo di proporsi verso l'esterno, nella convinzione che entrare in relazione con gli altri attori del territorio, conoscerne il valore e poterne utilizzare le risorse, diventa una grande opportunità. Le attività di Terza Missione sono considerate strategiche per UNICAM e, in quanto tali, trovano spazio nel Documento di Programmazione Triennale negli obiettivi 1 (Innalzare il livello medio - qualitativo e quantitativo - dei prodotti della ricerca), 9 (Valorizzare il rapporto con gli stakeholders esterni sulle attività di ricerca, formazione e placement) e 10 (Migliorare l'efficacia delle attività di comunicazione).

UNICAM si è dotata sia dell'organo statutario del Comitato dei Sostenitori sia di strumenti capaci di intercettare le necessità territoriali (Consulta Permanente per lo Sviluppo) e di attuare azioni concrete (Piattaforme Tematiche di Ateneo) che nel 2014 hanno lavorato proficuamente per raggiungere gli obiettivi prefissati.

2.1. Il Comitato dei Sostenitori

Il Comitato dei sostenitori dell'Università di Camerino è l'organo statutario preposto alla promozione di efficaci collegamenti con le realtà istituzionali, culturali, educative, sociali ed economiche della collettività. Il Comitato è composto prevalentemente da imprenditori e ha lo scopo di: a) contribuire alla programmazione ed alla realizzazione delle attività didattiche, scientifiche e di trasferimento di conoscenze e competenze, attraverso iniziative di sostegno logistico e finanziario; b) essere un permanente collegamento dell'Università con il contesto socio-economico, anche per realizzare l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro; c) fornire pareri e proposte per valorizzare la presenza di UNICAM nel territorio; d) contribuire, attraverso gruppi di lavoro, alla progettazione ed alla definizione dei curricula dei corsi di studio. Il Comitato, chiamato a designare (anche al proprio esterno) due componenti nel Consiglio di Amministrazione, esercita anche un controllo indiretto sull'attribuzione delle risorse dell'Ateneo.

2.2. La Consulta Permanente per lo Sviluppo e le Piattaforme Tematiche di Ateneo

La Consulta Permanente per lo Sviluppo, coordinata dal Pro Rettore ai Rapporti con Enti e Istituzioni Pubbliche e Private e dal delegato del Rettore per lo Sviluppo del Territorio, ha proseguito anche nel 2014 la sua attività volta ad individuare le strategie più opportune per favorire lo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio. I Sindaci dei Comuni del territorio insieme ad altri partner quali le Comunità Montane e le Fondazioni bancarie sono parte attiva e proattiva della Consulta; grazie alla loro collaborazione, la Consulta è stata in grado di coordinare e mettere a fattore comune professionalità, progetti ed iniziative.

Nello stesso spirito delle piattaforme tecnologiche italiane ed europee, le Piattaforme Tematiche di Ateneo già descritte hanno avviato la propria attività trasversale, rispetto alle Scuole di Ateneo, negli ambiti di:

- materiali e biomateriali,
- energia,
- ICT e smart cities and communities,
- agroalimentare e nutrizione,
- rischi ambientali e prevenzioni,
- paesaggi sostenibili e qualità della vita,
- sanità umana e animale.

Nelle Piattaforme, identificate tramite un bando interno in modo di coprire le problematiche della priorità Social Challenges di Horizon 2020, si aggregano ricercatori afferenti a diversi settori disciplinari. Le Piattaforme hanno finalità applicative in tematiche strategiche alla crescita intelligente, alla crescita sostenibile e alla crescita inclusiva del territorio.

2.3. Proprietà intellettuale (brevetti).

La ricerca UNICAM produce innovazione tecnologica. UNICAM si è dotata di un International & Industrial Liaison Office (IILO), che supporta i ricercatori nella predisposizione e presentazione della documentazione necessaria al deposito di brevetti nazionali ed internazionali. Grazie a ciò, il numero dei brevetti con la titolarità dell'Ateneo è aumentato in modo considerevole negli ultimi anni.

Nella tabella che segue si riporta l'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. 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-ASAIA (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)	

Brevetti con titolarità UNICAM – Dipartimento	Titolo	Quota di titolarità
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 Biochimice Comparete 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	

2.4. Spin-off

Le spin off accademiche sono portatori di interesse nei confronti degli atenei; nascono dai risultati della ricerca che, essendo altamente innovativi, sono di interesse nel mercato locale e globale di prodotti e/o servizi. ILO svolge un'attività di scouting di idee innovative con potenziale di mercato e assicura supporto tecnico adeguato ai ricercatori (strutturati e non strutturati). Al fine di incrementare le attività di trasferimento di conoscenze e competenze tra ricercatori dell'Ateneo e la Società vengono organizzati eventi e cicli di seminari rivolti a Enti e imprese del territorio sulle attività di ricerca UNICAM.

L'Università di Camerino ha favorito e cerca di favorire costantemente 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 accademiche, 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 scaturite, negli ultimi anni una serie di Spin Off delle ricerca:

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)

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
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).
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 svolto 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 Universitaria - SUR: Start Up della Ricerca

Per favorire lo scouting dell'innovazione generata dalla ricerca e per il sostegno all'avvio di spin off universitarie, UNICAM nel 2015 ha promosso la Competizione Start Cup Marche 2015 in partenariato con attori del territorio e conseguentemente al PNI Cube (Premio Nazionale per l'Innovazione) ed ha fatto parte del Comitato Tecnico Scientifico di E-Capital 2015. (Vedi per il dettaglio l'allegata relazione sulla ricerca e trasferimento tecnologico)



Nel 2014 UNICAM ha deciso invece di non aderire al Concorso E-Capital¹ come componente del Comitato Promotore, come successo negli anni precedenti, ma ha comunque fatto parte del Comitato Tecnico Scientifico, con il delegato del Rettore per l'IILO, e quindi ha concorso alla valutazione dei Business Plan. Un progetto UNICAM è risultato vincitore (20.000 €): MicroArch del Gruppo: Andrea Marinucci (Capogruppo), Michele Prioretti, Claudio Testa, Marco Cecilian (Scuola di Architettura e Design). L'impresa che si 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.

UNICAM dispone di un proprio incubatore tecnologico (U-ISI Cube) che consiste in una struttura in cui sono insediate molte delle spin off accademiche UNICAM. Il regolamento dell'incubatore consente anche di accogliere start up e aziende innovative, ancorché non nate dalla ricerca accademica. L'idea base è creare opportunità di "contaminazione" tra le varie realtà imprenditoriali, per stimolare sinergie comuni anche attraverso la collaborazione con la realtà accademica. UNICAM nel 2014 ha supportato le attività di questa componente imprenditoriale altamente innovativa, che crea un terreno fertile ed attrattivo anche per realtà imprenditoriali già affermate a livello nazionale o internazionale. Nel 2014 hanno fatto richiesta di insediamento nell'Incubatore U-ISI Cube e seguenti 5 imprese: Società SMP WEB S.r.l. ; Nobody Srl ; Società Cooperativa A4U; Società Cooperiva Marche Life Experience; Società U-SPACE S.r.l.

Per quanto riguarda la 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.

2.5. Attività conto terzi

L'attività conto terzi rappresenta un servizio importante reso dai ricercatori UNICAM nei confronti della Società. L'Ateneo fornisce prestazioni a pagamento attraverso le quali mette a disposizione di cittadini, imprese ed enti le proprie conoscenze e dotazioni tecnologiche e scientifiche e la professionalità dei propri docenti, affinché possano essere svolte, nell'interesse del committente, attività di: ricerca, consulenza, formazione, aggiornamento professionale e prestazioni di laboratorio.

2.6. Public engagement

Le attività di PE sono coordinate e monitorate dall'Ufficio Comunicazione di UNICAM, il quale svolge un ruolo finalizzato ad aiutare e facilitare le strutture accademiche e le strutture tecnico-amministrative dell'Ateneo a svolgere con maggiore efficacia la comunicazione di propria competenza. Le dimensioni dell'Ateneo sono tali che è necessario che la comunicazione divenga patrimonio culturale di tutta l'Università e che ognuno partecipi alla sua costruzione ed al suo sviluppo. L'attività dell'Ufficio Comunicazione, in particolare, è finalizzata a garantire in modo continuo ed efficace la visibilità dei risultati della ricerca e dell'innovazione di UNICAM.

¹ Ecapital Business Plan Competition, è una competizione tra idee imprenditoriali innovative promossa da Regione Marche, Camera di Commercio di Ancona, Università Politecnica delle Marche, Istaò, Carifano e Confindustria Marche. Ecapital è un'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.

2.7. Patrimonio culturale (Scavi archeologici, poli museali)

Polo Museale riunisce il Museo delle Scienze e l'Orto Botanico dell'Università; contiene e organizza esposizioni, seminari, incontri e convegni, laboratori e percorsi didattici. Il Museo delle Scienze è l'unico museo universitario delle Marche che ormai da venti anni propone esposizioni temporanee, progetti con obiettivi didattici specifici ed attività di visita guidata alle gallerie espositive permanenti. Nel Museo sono esposte collezioni paleontologiche, risalenti a circa un milione di anni fa, provenienti dai siti di scavo archeologico e di studio di Collecorti e Cesi, nella Piana di Colfiorito. L'Orto botanico, Istituito nel 1828, copre una superficie di circa un ettaro e si sviluppa ai piedi delle mura del Palazzo Ducale. Molte delle sedi delle strutture UNICAM sono collocate in edifici di notevole interesse storico.

2.8. Formazione continua (Attività di formazione continua, curricula co-progettati)

Le attività di formazione continua accompagnano lo studente dopo la laurea, con corsi di perfezionamento e aggiornamento professionale. Dal 2012 sono iniziate – anche in consorzio con UNIMC - le attività dei corsi di laurea e di tirocinio formativo attivo (TFA). Nel 2014 si sono svolte le attività del 3° ciclo di questi importanti corsi per i docenti delle scuole medie superiori.

E' attiva un'offerta formativa in e-learning di corsi di carattere generale. Alcune Strutture didattiche hanno previsto la realizzazione di attività formative che prevedono la frequenza di laboratori didattici in modalità intensiva durante i mesi estivi (summer school), per facilitare la frequenza ai corsi di studio degli studenti lavoratori. Sono state anche realizzate diverse iniziative di aggiornamento e di formazione in convenzione con imprese o associazioni di categoria, scaturite da specifiche esigenze e richieste.

2.9. Strutture di intermediazione

Oltre agli spazi fisici e strumenti, UNICAM è parte attiva nell'Ufficio Europa Integrato e Distribuito, frutto di un protocollo sottoscritto da Provincia di Macerata, UNICAM, UNIMC e Camera di Commercio e Confindustria Macerata. Si tratta di un percorso istituzionale e insieme progettuale che ha l'obiettivo di intercettare risorse europee su progetti funzionali alle reali esigenze del territorio.

3. FORMAZIONE (ATTIVITÀ DIDATTICA DELL'ATENEO)

Il percorso di razionalizzazione e di miglioramento qualitativo delle attività formative, iniziato ormai più di dieci anni fa con l'introduzione di un "sistema di gestione per la qualità", certificato secondo le norme ISO 9001 da parte di un Ente terzo di livello internazionale (AFNOR/AFAQ), ha trovato un riscontro autorevole con la visita per l'Accreditamento Periodico dell'Ateneo e dei Corsi di Studio  che è stata svolta dal 23 al 27 marzo 2015 da una Commissione di (quindici) Esperti Valutatori (CEV) nominata dall'ANVUR.

3.1. Offerta formativa 2015-16

Per l'anno accademico 2015-2016 è stato attivato il seguente quadro di corsi di studio:

CORSI DI STUDIO ED ATTIVITÀ FORMATIVE DI PRIMO CICLO, CICLO UNICO E SECONDO CICLO (vedi anche le schede SUA-CdS disponibili on-line )

SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM. MAX. UTENZA SOSTENIBILE	NOTE
ARCHITETTURA E DESIGN	L-4	DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE	180	3	ASCOLI PICENO	120	Programmazione Locale
	L-17	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA ++	180	3	ASCOLI PICENO	120	Programmazione Nazionale*



SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM. MAX. UTENZA SOSTENIBILE	NOTE
	LM-4	ARCHITETTURA ++	120	2	ASCOLI PICENO	100	
	LM-12	DESIGN COMPUTAZIONALE	120	2	ASCOLI PICENO	80	
GIURISPRUDENZA	LMG/01	GIURISPRUDENZA	300	5	CAMERINO	250	
	L-37	SCIENZE SOCIALI PER GLI ENTI NON-PROFIT E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	180	3	CAMERINO	150	
SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	LM-13	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE ++	300	5	CAMERINO	100	Le immatricolazioni sono accettate fino al raggiungimento del "NUM. MAX. di utenza sostenibile"
	LM-13	FARMACIA ++	300	5	CAMERINO	200	
	L-29	INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO E SCIENZE DEL FITNESS E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	180	3	CAMERINO	150	
BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	L-2&L-13	BIOSCIENCES AND BIOTECHNOLOGY+	180	3	CAMERINO	150	Interclasse + Lingua inglese Convenzione con: Jilin Agricultural Univ. (Cina)
	L-13	BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	180	3	SAN BENEDETTO DEL TRONTO	150	
	LM-6	BIOLOGICAL SCIENCES	120	2	CAMERINO	80	Lingua inglese
	LM-42	MEDICINA VETERINARIA ++	300	5	MAT	42	Programmazione Nazionale* (27 Comunitari e non comunitari residenti in Italia e 15 Non comunitari non soggiornanti)
	L-38	SICUREZZA DELLE PRODUZIONI ANIMALI	180	3	MAT	75	
SCIENZE E TECNOLOGIE	L-27	CHIMICA	180	3	CAMERINO	75	
	L-30	FISICA	180	3	CAMERINO	75	
	L-31	INFORMATICA	180	3	CAMERINO	150	Doppio titolo** Convenzione con: Middlesex University (Londra)
	L-35	MATEMATICA E APPLICAZIONI	180	3	CAMERINO	75	
	L-43	TECNOLOGIE E DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO	180	3	ASCOLI PICENO	150	
	L-32&L-34	SCIENZE GEOLOGICHE NATURALI E AMBIENTALI+	180	3	CAMERINO	75	Interclasse
	LM-17	PHYSICS	120	2	CAMERINO	60	Doppio titolo** / Lingua inglese Convenzione con: Univ. Politechnika Gdańska - Danzica (Polonia)
	LM-18	COMPUTER SCIENCE	120	2	CAMERINO	80	Doppio titolo** / Lingua inglese Convenzione con: Univ. Northwestern (Svizzera); Univ. Reykjavik (Islanda); Univ. Catamarca (Argentina)
	LM-40	MATEMATICA E APPLICAZIONI	120	2	CAMERINO	60	Doppio titolo** / Lingua inglese Convenzione con: Univ. Clausthal-Zellerfeld (Germania)
	LM-54	CHEMISTRY AND ADVANCED CHEMICAL METHODOLOGIES	120	2	CAMERINO	60	Doppio titolo** / Lingua inglese Convenzione con: Inst. Superior T. Lisbona (Portogallo); Univ. Catamarca (Argentina); Liaocheng University (Cina)
LM-74	GEOENVIRONMENTAL RESOURCES AND RISKS	120	2	CAMERINO	60	Doppio titolo** / Lingua inglese Convenzione con: Univ. München (Germania)	

Legenda:

* il numero dei posti disponibili e le date di scadenza sono indicati di anno in anno da apposito decreto ministeriale.

** Doppio titolo: questi corsi di studio prevedono per gli iscritti la possibilità di conseguire un titolo sia in Italia sia nel Paese con cui è stata stipulata una specifica convenzione

+ Corsi di studio interclasse: sono corsi che afferiscono a due classi di laurea: lo studente sceglie, entro il penultimo anno di corso, in quale classe conseguire il titolo (DM 16 marzo 2007 Art.1 comma 3)

++ Corsi ad ordinamento UE: I titoli conseguiti nei corsi di studio ad ordinamento UE sono riconosciuti in tutti i Paesi UE, senza bisogno di specifiche convenzioni

Corsi per la formazione iniziale degli insegnanti della scuola dell'infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo e secondo grado:

SCUOLE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CLASSE	ANNI	CFU	SEDE	NOTE
BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA SCIENZE E TECNOLOGIE	MATEMATICA E SCIENZE NELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO (INTERATENEO)	LM-95	2	120	Camerino	Convenzione Interateneo con UNIMC. L'attivazione del corso è condizionata dalle tempistiche e dal numero di posti assegnati dal MIUR
	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA (INTERATENEO)	LM-85bis	5	300	Macerata	Convenzione Inter-ateneo con UNIMC
	TIROCINI FORMATIVI ATTIVI	Corsi finalizzati al conseguimento dell'abilitazione per l'insegnamento nella scuola secondaria di primo e di secondo grado, ai sensi dell'articolo 15, del DM del 10 settembre 2010, n. 249				

SCUOLA DI STUDI SUPERIORI 'Giacomo Leopardi' (in collaborazione con l'Università di Macerata)

Classi di studio con sede a Camerino

- A. Classe delle Scienze Sperimentali e Sociali: per gli studenti universitari che scelgono i corsi di studio delle Scuole di: Bioscienze e Medicina Veterinaria (sezione Biologia), Giurisprudenza, Scienze e Tecnologie
- B. Classe delle Scienze della Salute: per gli studenti universitari che scelgono i corsi di studio delle Scuole di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute e Bioscienze e Medicina Veterinaria (sezione Veterinaria).

Gli allievi:

- hanno diritto ad una borsa di studio di 1.400 € e all'alloggio gratuito, indipendentemente dalle condizioni economiche proprie e familiari, e vengono ospitati presso il campus universitario;
- beneficiano dell'esonero dalle tasse e contributi di iscrizione ai Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale dell'Università di Camerino ed alle attività aggiuntive della Scuola.

Agli allievi che terminano il percorso formativo, viene conferito il Diploma di Licenza della Scuola.

CORSI DI STUDIO ED ATTIVITÀ FORMATIVE DEL TERZO CICLO

DOTTORATO DI RICERCA - Corsi e curricula coordinati dalla SCHOOL OF ADVANCED STUDIES

Titolo del Dottorato	Struttura scientifica di riferimento	Curricula
CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL SCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	Scuola di scienze del farmaco e dei prodotti della salute	- Chemical Sciences - Pharmaceutical Sciences
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	Scuola di giurisprudenza	- Civil Law And Constitutional Legality - Fundamental Rights In The Global Society
LIFE AND HEALTH SCIENCES	Scuola di bioscienze e medicina veterinaria	- Molecular Biology And Cellular Biotechnology - One health - Ecosystems and biodiversity management
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Scuola di scienze e tecnologie	- Mathematics - Computer Science - Theoretical and experimental physics - Physical and chemical processes in earth systems

I corsi di Dottorato di Ricerca sono stati attivati nel 2015-16 da uno specifico bando emesso sulla base dell'esito della fase di accreditamento dei corsi da parte del MIUR. Per il 2015 tutti i corsi di studio sono stati accreditati dall'ANVUR e conseguentemente dal MIUR.

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Denominazione	Scuola di riferimento
Diritto civile	Giurisprudenza
Farmacia ospedaliera	Scienze del farmaco e dei prodotti della salute
Sanità animale, allevamento e produzioni zootecniche	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Igiene e controllo dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura	
Professioni legali	Giurisprudenza, Università di Camerino/Macerata

MASTER

Titolo	Livello	Scuola	
Eco-Design & Eco-Innovazione	I	Architettura e Design	
Ecosostenibilità ed efficienza energetica per l'architettura (EEEA)	II		
Parchi e paesaggio	II		
Disordini funzionali in approccio Osteopatico (<i>biennale</i>)	I	Bioscienze e Medicina Veterinaria	
Gestione della fascia costiera e delle risorse acquatiche (GFCRA)	I		
Promozione del benessere della popolazione, dei prodotti locali e della cultura territoriale	I		
Fisioterapia in Medicina Veterinaria (FMV)	II		
International Master on Agri-Food quality	II		
Nutrizione, Nutraceutica e Dietetica Applicata	II		
Orientamento e Nuove Tecnologie	II		
Tecniche d'investigazione nei contesti multi-etnici	I		Giurisprudenza
International Business Administration (MBA) - Growing International SMEs	I		
Gender Mainstreaming nella formazione e nel lavoro	I		
Politiche, programmi e progettazione europea	I		
Studi europei per l'America latina	I		
PMI e Pubblica Amministrazione nel contesto politico ed economico italiano ed europeo	I		
Diritto penale delle procedure concorsuali	II		
Scienza e processo penale	II		
Diritto Sanitario e management delle aziende sanitarie	II		
Diritto e processo penale della sicurezza sul lavoro	II		
Health Coaching	I	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute	
Galenica clinica	II		
e-Health: "Telemedicina e tele farmacia in funzione del Servizio Sanitario Nazionale"	II		
Gestione regolatoria del ciclo di vita del farmaco	II		
Hospital Pharmacy Management	II		
Manager di dipartimenti farmaceutici	II		
Medicina estetica e terapia estetica	II		

Titolo	Livello	Scuola
<i>(biennale)</i>		
Metodologia clinica e biostatistica applicata ai Clinical Trials	II	
Scienza dei prodotti cosmetici e dermatologici	II	
MSc Computer and Network Security	I	Scienze e Tecnologie
Content management ed Editoria 2.0	II	
Tecnologie per i processi industriali	II	
Tecnologie Web per la Comunicazione e il Marketing Turistico	II	
Geomorfologia applicata alle pericolosità naturali, alla pianificazione territoriale ed all'ingegneria	II	

CORSI DI PERFEZIONAMENTO

Titolo	Scuola
Prodotti locali e sicurezza nutrizionale	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Genetica e miglioramento genetico del cane	
Le innovazioni della biologia e delle biotecnologie nella didattica nella Scuola Secondaria Superiore	
La tutela del consumatore - Corso <i>on line</i>	Giurisprudenza
Corsi di Diritto di Economia: 1. Esperto in psicologia giuridica; 2. Esperto nella gestione dei conflitti relazionali; 3. Tecniche di mediazione nella conduzione della CTU; 4. Bambini e adolescenti in crisi. Disagio psichico e intervento giuridico; 5. Comandanti, dirigenti e quadri delle polizie locali; 6. Agenda digitale europea e decreto crescita 2.0; 7. Diritto bancario e dei mercati finanziari; 8. Doing business in CSI (ex Unione Sovietica) e Bulgaria;	
Scienza estetica (corso biennale)	
Flebologia Emodinamica e terapie integrate	
Monitoring e auditing delle sperimentazioni cliniche	
Nuove frontiere della professione del farmacista: dalla gestione dei prodotti della salute e del benessere alla gestione della farmacia	
Tutor <i>on line</i>	

CORSI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

TITOLO	SCUOLA
TECNICHE ESTETICHE: <i>Il prodotto cosmetico e il suo corretto uso nel trattamento in cabina su cute e annessi cutanei</i>	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
TUTELA DELLE RISORSE ITTICHE E DELL'AMBIENTE MARINO	Bioscienze e Medicina Veterinaria

TIROCINI FORMATIVI ATTIVI (TFA) 2° CICLO

Scuola di Scienze e Tecnologie

classe di concorso	denominazione
A012	Chimica agraria
A013	Chimica e tecnologie chimiche
A038	Fisica

A042	Informatica
A047	Matematica
A048	Matematica applicata
A049	Matematica e fisica
A059	Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media
A034	Elettronica
A011	Arte mineraria
A054	Mineralogia e geologia
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	
A040	Igiene, anatomia, fisiologia, patologia generale e dell'apparato masticatorio
A074	Zootecnica e scienza della produzione animale
A057	Scienza degli alimenti
A060	Scienze naturali, chimica e geografia, microbiologia
Scuola di Architettura e Design	
A033	Tecnologia
A016	Costruzioni, tecnologia delle costruzioni e disegno tecnico
A071	Tecnologia e disegno tecnico

3.2. Risultati in breve

Nel 2015 le **immatricolazioni** a corsi di laurea del I e II ciclo sono cresciute del 3,5% rispetto al 2014, mantenendo un trend positivo che trova pochi riscontri a livello nazionale, dove si registra da alcuni anni una tendenza al decremento.

Anche nel 2015, per mantenere alta l'attenzione sull'efficienza e sulla qualità dei processi didattici curriculari, UNICAM ha assegnato il premio FIRST (First in Innovation and Results of Studying and Teaching). Il premio viene assegnato ogni anno dal Presidio Qualità dell'Ateneo al Corso di Laurea, di primo o secondo ciclo, che si è particolarmente distinto per l'accuratezza della progettazione e per i risultati ottenuti nel corso dell'anno accademico precedente, considerando, naturalmente, anche la soddisfazione degli studenti espressa tramite i questionari sulla didattica. Per l'A.A. 2014-2015 il premio è stato assegnato al Corso di Laurea Magistrale in "Chimica e Tecnologia Farmaceutiche" (Laurea Magistrale a ciclo unico, LM-13).

Per il dodicesimo anno consecutivo, secondo la classifica Censis Repubblica, UNICAM è risultata al primo posto tra gli Atenei fino a 10.000 iscritti. Il risultato conferma il forte impegno dell'Ateneo nella direzione di mantenere standard elevati per la qualità della didattica e anche dei servizi agli studenti (aspetto particolarmente valorizzato da parte della metodologia CENSIS).

Nel 2015 gli studenti UNICAM hanno potuto utilizzare pienamente il nuovo campus universitario. 483.242 metri quadrati di superficie, 99 residenze per complessivi 210 nuovi posti letto che vanno ad aggiungersi a quelli delle altre residenze universitarie, per un totale di circa 900 posti a disposizione degli studenti. Il campus comprende anche una nuova biblioteca e aule riservate alla didattica e spazi affidati in autogestione alle associazioni studentesche, che li possono utilizzare come luoghi d'incontro, di scambio culturale, ma anche per insegnamenti volti all'acquisizione di competenze manageriali, di comunicazione o di arte, di innovazione e gestione dell'innovazione, di proprietà intellettuale e protezione della proprietà intellettuale.

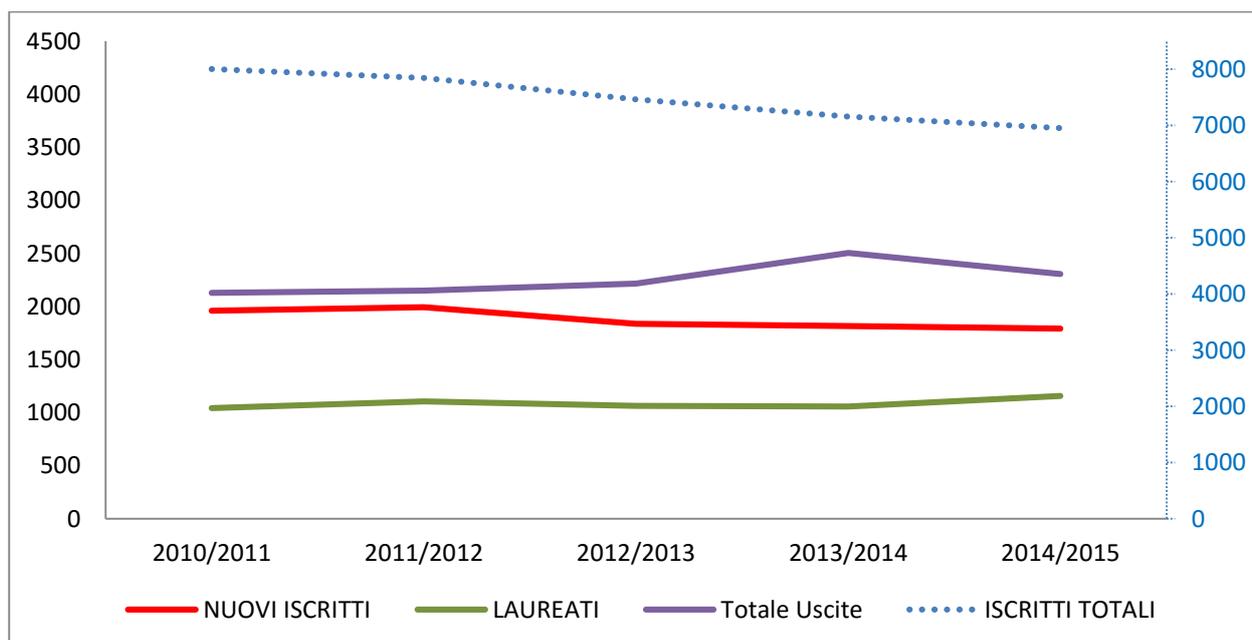
L'internazionalizzazione della formazione perseguita da UNICAM ha confermato anche nel 2015 l'accoglienza di un notevole numero di studenti stranieri, che si sono iscritti ai corsi di ogni livello e che rappresentano l'11% della comunità studentesca, con provenienze da 50 Paesi del mondo. Al raggiungimento di questo obiettivo hanno sicuramente contribuito i **7 corsi di laurea erogati interamente in lingua inglese**, così come gli accordi siglati con Atenei stranieri per far ottenere ai nostri studenti il double degree, che permette di ottenere oltre alla laurea italiana, anche la laurea del Paese europeo o extra europeo con il quale UNICAM ha siglato l'accordo.

Nel 2015 è continuata inoltre l'attività del Corso di Laurea in Biotecnologie in Cina, con un progetto interamente finanziato dal governo Cinese. In Camerun invece, insieme all'Ateneo di Urbino, UNICAM ha proseguito nella gestione di una Facoltà di Farmacia, mentre è proseguita l'attività del progetto Scienze senza Frontiere per l'alta qualificazione della formazione scientifica, in Brasile.

Per ciò che concerne la ricaduta occupazionale dei laureati UNICAM ad un anno dalla laurea e l'efficacia della laurea nel lavoro svolto, la quasi totalità delle Scuole di Ateneo ha registrato percentuali che superano le medie nazionali. 

3.3. Situazione popolazione studentesca

Nel seguente grafico viene riportato l'andamento complessivo della popolazione studentesca UNICAM negli ultimi 5 anni:

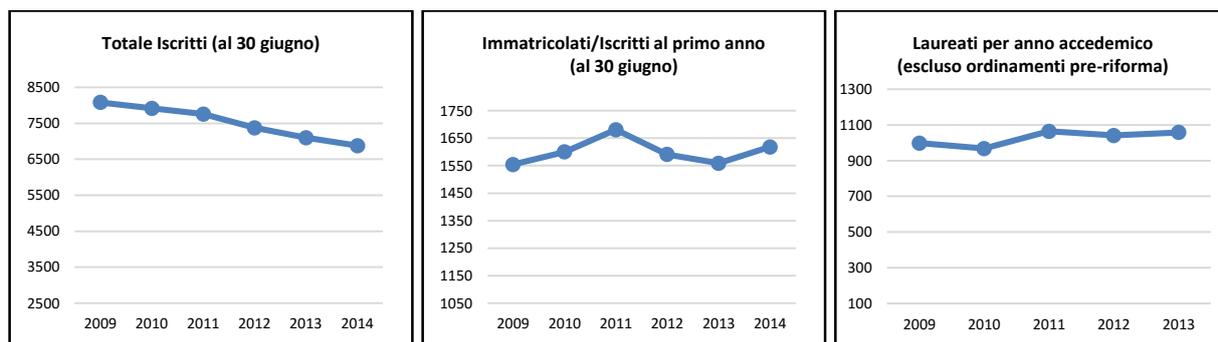


Come si può notare dalla linea tratteggiata che rappresenta il totale degli iscritti ed è riferita all'asse verticale destro, l'andamento, pur se non negativo quanto quello nazionale, non è soddisfacente. I nuovi iscritti non riescono (ancora) a compensare il 'totale delle uscite'. E' noto Infatti che c'è stato un picco storico di iscrizioni nel 2003-2004, dovuto all'entusiasmo provocato dalla riforma universitaria (D.M.509/99) ed al quale è seguito un periodo di calo fisiologico seguito da un periodo economicamente molto sfavorevole per le famiglie. A questo si deve anche aggiungere una curva demografica che sappiamo essere stata negativa in questo periodo e la contemporanea necessaria contrazione dell'offerta formativa erogabile, causata dall'irrigidimento dei requisiti necessari a livello normativo e dalla contemporanea impossibilità di aggiornare e rinnovare il corpo docente a causa del già citato "turn-over zero" imposto dai vari governi susseguitisi in questi anni.

Per contrastare questo contesto sfavorevole UNICAM si è impegnata puntando sul miglioramento della qualità dell'organizzazione della didattica e su una riprogettazione e internazionalizzazione dei corsi di studio. Malgrado ciò ci sono alcune criticità che ancora frenano il contenimento del calo complessivo degli iscritti. Primo fra tutti il fenomeno degli 'abbandoni' da parte degli studenti. In realtà infatti, come ovviamente sappiamo, il totale della uscite da parte degli studenti ogni anno è molto più consistente del semplice numero di laureati (la cui crescita di per sé è un fenomeno positivo). Questo è dovuto al fatto che il tasso di permanenza nei percorsi formativi, negli ultimi anni è rimasto pressoché costante se non migliorato, come si può vedere nei grafici che seguono e mostrano anche un'altra serie di indicatori di 'percorso' molto importanti.

INFORMAZIONE IMPORTANTE PER LA LETTURA DEI DATI: tranne per il primo indicatore, riguardante il numero totale degli iscritti, dove sono stati inseriti anche gli studenti iscritti a CdS ANTE 509/99, il collettivo esaminato per il calcolo di tutti gli altri indicatori, che risulta dalla banca dati ESSE 3, è il dato aggregato dei CdS triennali, a ciclo unico e magistrali POST RIFORMA (DM-509 e DM-270).

INDICATORI		a.a. 2009/2010	a.a. 2010/2011	a.a. 2011/2012	a.a. 2012/2013	a.a. 2013/2014	a.a. 2014/2015
Numero totale degli studenti che risultano ISCRITTI all'a.a. X /X+1 alla data del:	31 dicembre anno X	7331	7191	7191	6780	6228	6032
	31 gennaio anno X+1	7465	7305	7329	6904	6590	6302
	30 giugno anno X+1	8078	7915	7756	7376	7099	6879
	30 novembre anno X+1	8138	7958	7792	7465	7192	n.d.
Numero degli studenti ISCRITTI/IMMATR. AL 1° ANNO all'a.a. X /X+1 alla data del:	31 dicembre anno X	1453	1510	1607	1475	1476	1559
	31 gennaio anno X+1	1498	1542	1633	1550	1534	1590
	30 giugno anno X+1	1554	1600	1681	1591	1559	1618
Numero dei LAUREATI		998	968	1064	1041	1058	n.d.



INDICATORI		2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Età degli studenti iscritti al I anno per fasce	19-21 anni	59%	61%	66%	56%	57%	64%
	22-25 anni	22%	20%	21%	24%	24%	19%
	26-29 anni	5%	6%	5%	8%	8%	5%
	30-35 anni	5%	5%	3%	4%	5%	3%
	Oltre 35 anni	8%	8%	6%	8%	6%	4%
INDICATORI		2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Distribuzione (dalla regione, da fuori regione o dall'estero) della residenza anagrafica degli studenti iscritti	1° anno - MARCHE	63%	61%	61%	62%	55%	55%
	1° anno - RESTO D'ITALIA	33%	36%	33%	33%	36%	40%
	1° anno - ESTERO	4%	3%	6%	5%	9%	5%
	Isritti totali - MARCHE	61%	59%	58%	58%	57%	55%
	Isritti totali - RESTO D'ITALIA	35%	37%	37%	37%	37%	39%
	Isritti totali - ESTERO	4%	4%	4%	4%	6%	5%
INDICATORI		2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Suddivisione per tipologia di istituto superiore di provenienza degli iscritti al I anno	MATURITA' CLASSICA	11%	12%	11%	12%	15%	15%
	MATURITA' SCIENTIFICA	29%	32%	35%	36%	35%	36%
	MATURITA' ARTISTICA	5%	4%	3%	3%	3%	3%
	MATURITA' LINGUISTICA	4%	4%	3%	3%	3%	2%
	ISTITUTI TECNICI (GEOM E RAG)	18%	14%	13%	15%	18%	14%
	ISTITUTI PROFESSIONALI	7%	6%	6%	4%	5%	5%
	ISTITUTI TENICI INDUSTRIALI	10%	10%	8%	9%	9%	8%
	ALTRE SCUOLE	16%	16%	20%	14%	7%	7%
TITOLO STRANIERO	0%	1%	2%	3%	5%	5%	
INDICATORI		2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Voto di maturità degli studenti iscritti al I anno per fasce	60-70	42%	40%	36%	33%	33%	32%
	71-85	40%	39%	39%	42%	41%	43%
	86-95	10%	12%	13%	13%	15%	14%
	96-99	3%	2%	4%	4%	4%	4%
	100	5%	7%	8%	7%	7%	7%
INDICATORI		2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Andamento verifiche di profitto	Numero esami superati	20.238	19.638	24.908	26.656	23.931	
	Media dei voti in trentesimi	25,65	25,75	25,79	25,84	25,6	
	Deviazione standard delle valutazioni	3,66	3,64	3,64	3,63	3,7	

NOTE:

A – Dove non diversamente indicato, nel calcolo degli indicatori per ogni anno accademico si è tenuto conto degli iscritti alla data 30 giugno X+1 (ad esempio: nel caso dell'anno acc. 2010/11 il 30 giugno 2011)

B- Il numero dei laureati dell'a.a. 2013/2014 sarà disponibile solo al termine delle sedute di laurea previste per il 15 aprile 2015.

C- I dati relativi all'andamento delle verifiche di profitto dell'a.a. 2013/2014 non sono indicati, in quanto le sedute di esame termineranno il 15 aprile 2015.

Andamento dati in riferimento agli indicatori ANVUR (linee guida AVA)

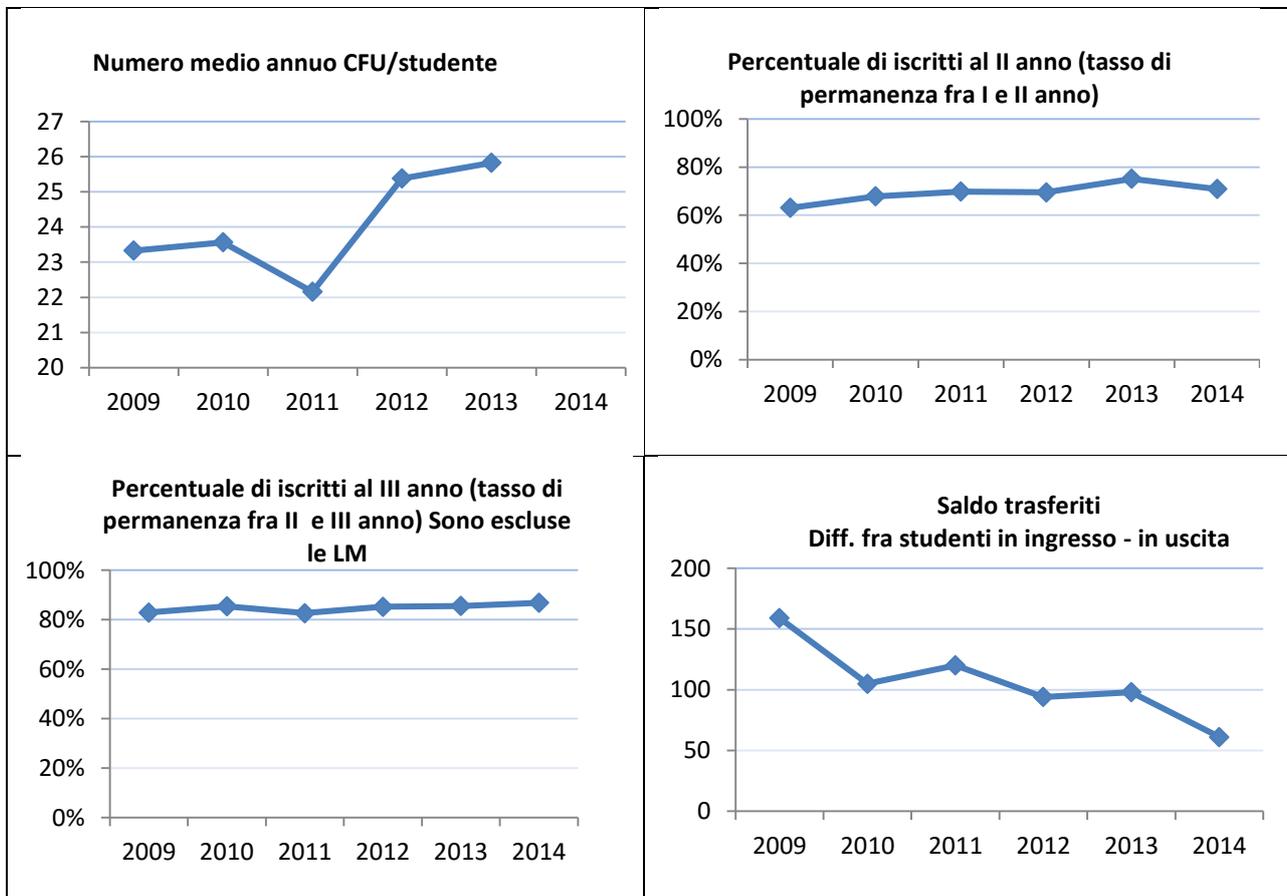
TABELLA INDICATORI (num.1-8 ANVUR)	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/2015
Numero medio annuo CFU/studente	23	24	22	25	26	
% di iscritti al II anno (tasso di permanenza fra I e II anno)	63%	68%	70%	69%	75%	71%
% di iscritti al III anno (tasso di permanenza fra II e III anno nelle lauree triennali)	83%	85%	83%	85%	86%	87%
Saldo del num dei trasferiti in ingresso e in uscita	+159	+105	+120	+94	+98	+61
Rapporto: num trasf in uscita / num trasf in ingresso	0,48	0,57	0,52	0,52	0,43	0,65
% di iscritti al II anno con almeno 35 CFU	68%	57%	56%	59%	62%	64%
Quota (%) di studenti IN corso	67%	66%	66%	66%	68%	70%
Quota (%) di studenti ATTIVI (che hanno acquisito CFU nell'anno solare)	74%	70%	73%	76%	77%	

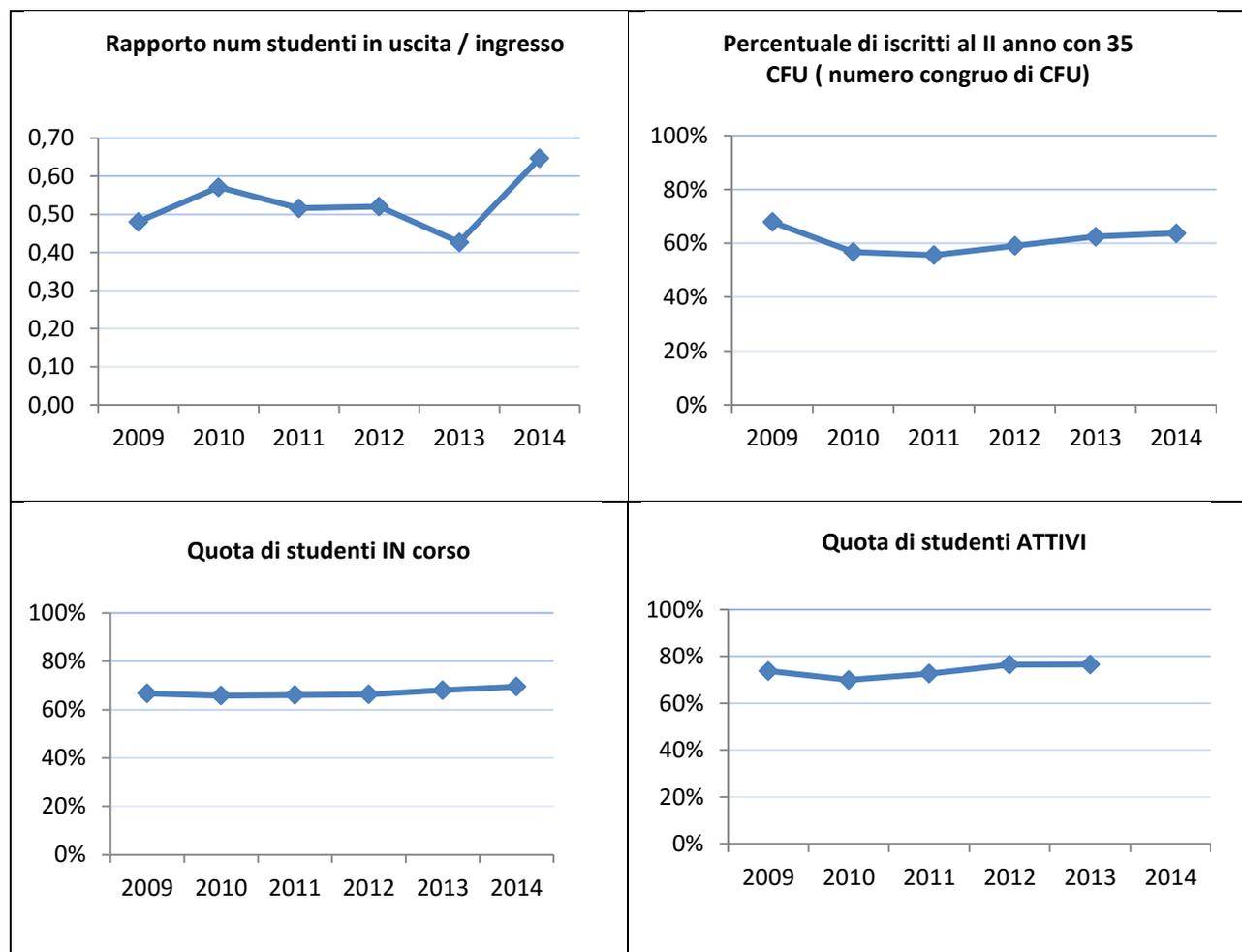
NOTE:

A - Nel calcolo del tasso di permanenza tra il 1° e 2° anno vengono considerati anche gli studenti che, della **coorte** di studenti iscritti l'anno precedente, hanno cambiato CdL, mentre sono esclusi i ripetenti il 1° anno e i trasferiti in ingresso al 2°. Stessa logica per il calcolo del tasso di permanenza tra il 2° e 3° anno e per il calcolo dell'IND. 5.

B- La quota di studenti IN corso è la % di studenti iscritti al corso da un numero di anni inferiore alla durata normale del corso stesso.

Descrizione grafica del trend dal 2009-10 al 2014-15





Tasso di Laurea	GRUPPO A	GRUPPO B	GRUPPO C	GRUPPO D	GRUPPO E	GRUPPO F
	Lauree a.a. 2007/08 e 2008/09	Lauree a.a. 2008/09 e 2009/10	Lauree a.a. 2009/10 e 2010/11	Lauree a.a. 2010/11 e 2011/12	Lauree a.a. 2011/12 e 2012/13	Lauree a.a. 2012/13 e 2013/14
	Coorti: L = a.a. 2005-06 LM = a.a. 2006-07 LM5 = a.a. 2003-04	Coorti: L = a.a. 2006-07 LM = a.a. 2007-08 LM5 = a.a. 2004-05	Coorti: L = a.a. 2007-08 LM = a.a. 2008-09 LM5 = a.a. 2005-06	Coorti: L = a.a. 2008-09 LM = a.a. 2009-10 LM5 = a.a. 2006-07	Coorti: L = a.a. 2009-10 LM = a.a. 2010-11 LM5 = a.a. 2007-08	Coorti: L = a.a. 2010-11 LM = a.a. 2011-12 LM5 = a.a. 2008-09
Totale iscritti 1° anno (alle tre coorti)	1920	1709	1587	1622	1483	1554
IND. 9A Tasso di laureati regolari (% laureati all'interno della durata normale del corso di studio di I e II livello)	16%	16%	24%	20%	21%	22%
IND 9A bis Tasso di laureati con un anno di ritardo	13%	11%	12%	16%	14%	14%
Tasso di laureati regolari o con un anno di ritardo rispetto alla durata normale del corso di studio (IND.9A + IND.9A bis)	29%	28%	36%	36%	35%	36%

Legenda: L: lauree triennali; LM: lauree magistrali; LM5: lauree magistrali a ciclo unico

NOTA: Tra i laureati, IN CORSO e con 1 ANNO FUORI CORSO, sono considerati anche gli studenti che nel loro percorso formativo hanno cambiato corso rispetto al CdL di immatricolazione. Il tasso di laurea è calcolato per anno accademico (sessioni di laurea dal mese di aprile dell'anno in corso al mese di aprile dell'anno successivo) e si riferisce allo stesso anno per ogni gruppo di coorti.

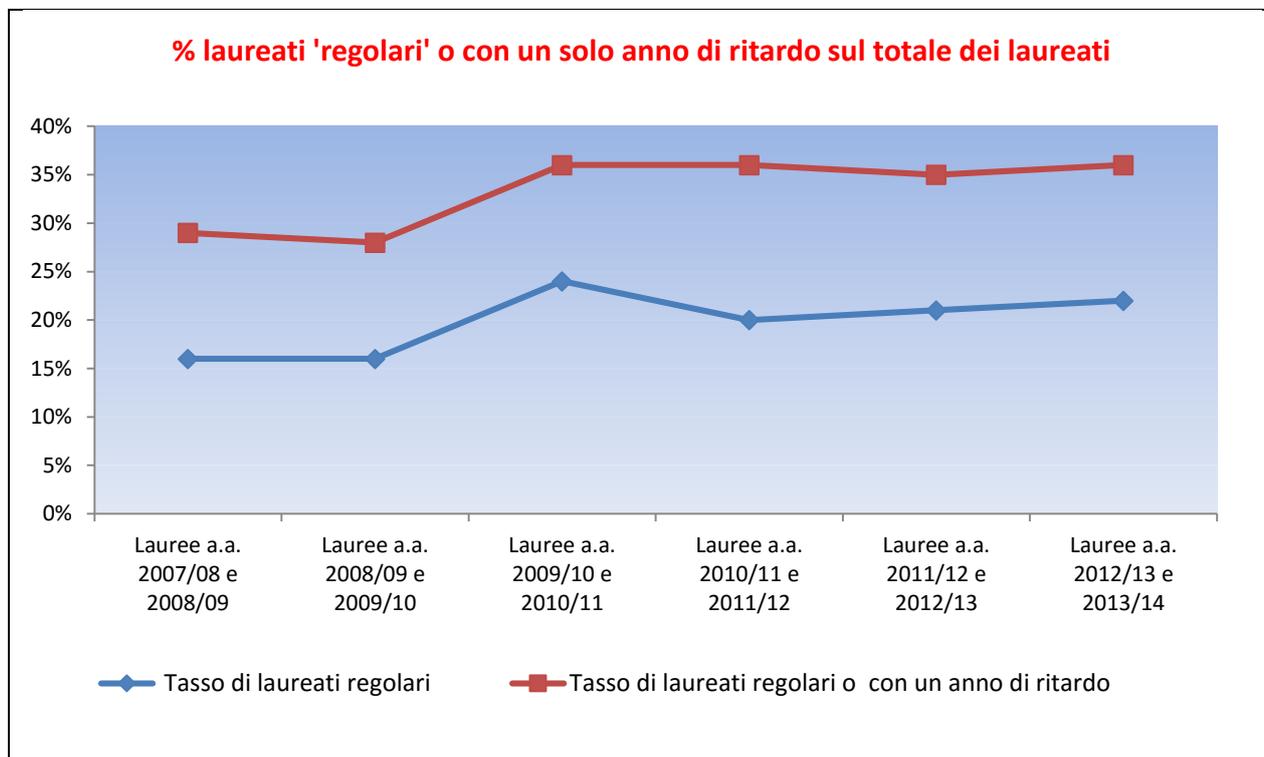


TABELLA IND. 9B - Ritardo alla laurea in MESI – Fonte dati Almalaurea	Anno solare 2009	Anno solare 2010	Anno solare 2011	Anno solare 2012	Anno solare 2013	Anno solare 2014
CdL triennali	21,3	21	26	29	27	29
CdL ciclo unico	25,2	28	30	26	32	34
CdL magistrali	8,28	12	8	9	13	7

NOTA: Il calcolo dell'indicatore deriva dal confronto tra il tempo medio per il conseguimento del titolo (in mesi) e il tempo previsto per il conseguimento del titolo (in mesi) (Fonte: Almalaurea - Profilo Laureati Indagine 2014).

Rapporto studenti stranieri/totale studenti iscritti (percentuale)		a.a. 2009/2010	a.a. 2010/2011	a.a. 2011/2012	a.a. 2012/2013	a.a. 2013/2014	a.a. 2014/2015
Studenti con titolo di studio straniero	Primo anno	0,32%	1,38%	2,56%	2,89%	4,62%	6,01%
	Isritti totali	0,74%	0,75%	1,09%	1,53%	4,02%	7,34%

Studenti con cittadinanza straniera	Primo anno	5,60%	6,38%	9,22%	8,74%	12,89%	9,46
	Iscritti totali	6,16%	6,51%	7,28%	7,60%	9,32%	9,08%
Studenti con residenza straniera	Primo anno	3,47%	3,00%	5,59%	4,84%	8,72%	5,13%
	Iscritti totali	3,42%	3,72%	4,29%	4,48%	5,66%	5,35%

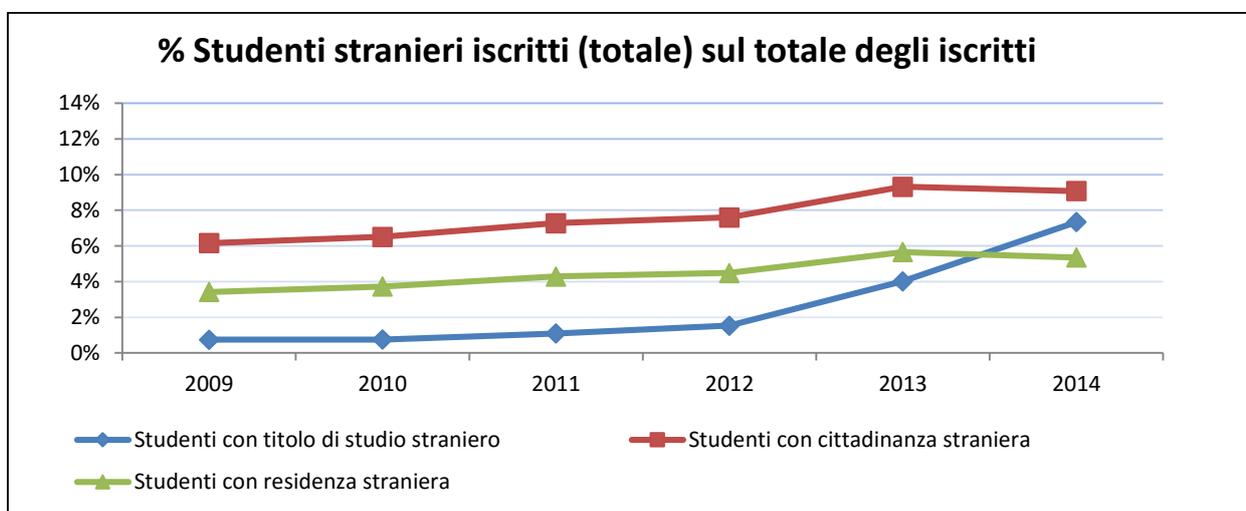
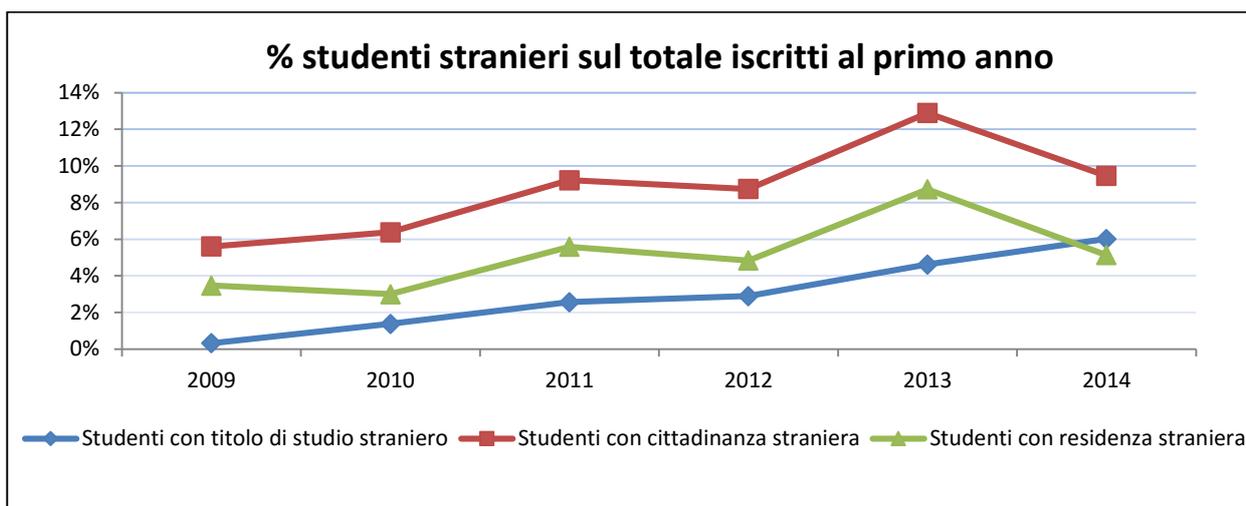
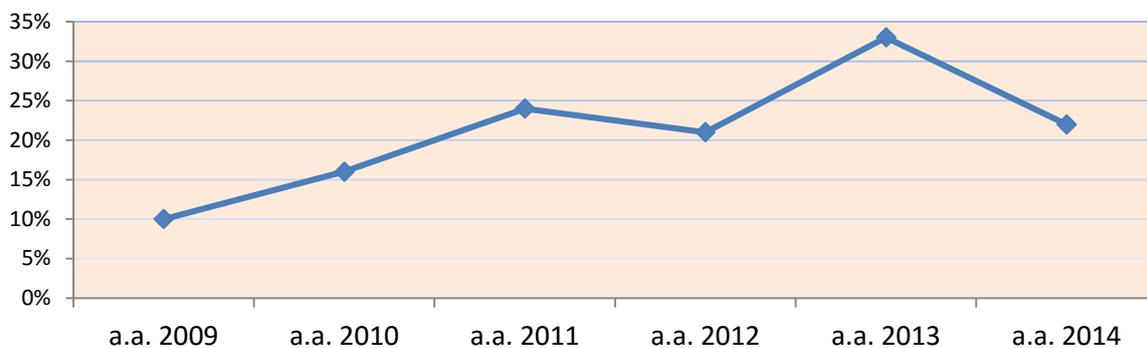


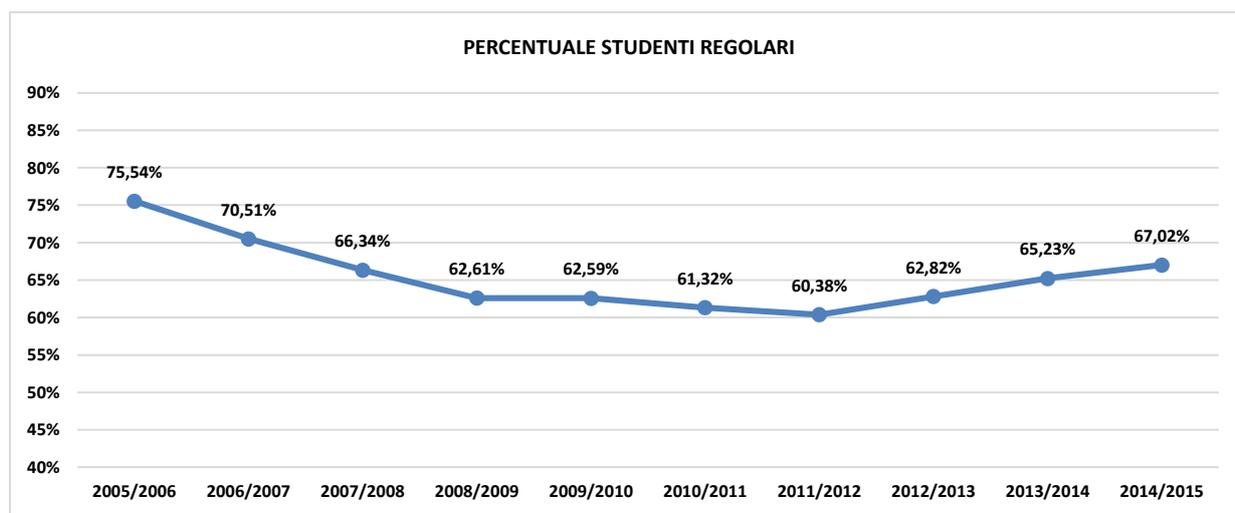
TABELLA IND. 21	a.a. 2009	a.a. 2010	a.a. 2011	a.a. 2012	a.a. 2013	a.a. 2014
% Iscritti al I anno ai CdL magistrali con laurea triennale conseguita in altro ateneo.	10%	16%	24%	21%	33%	22%

NOTA: Le % derivano dal rapporto fra studenti iscritti al I anno dei CdL magistrali provenienti da altro Ateneo sul totale degli studenti iscritti al 1 anno (delle LM).

% Iscritti al I anno a Lauree Magistrali con laurea triennale conseguita in altro ateneo, sul totale degli iscritti a corsi di LM.



Andamento STUDENTI REGOLARI UNICAM Studente che è iscritto da un numero di anni inferiore alla durata normale del corso - fonte dati ANAGRAFE NAZIONALE STUDENTI report 26 ottobre 2015



IN ALLEGATO: Relazione dettagliata sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico – Anno 2015

Relazione (di dettaglio) sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico – Anno 2015

Documento curato dall'IILO (International Industrial liaison office)

1. 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:

SCUOLA DI ATENEO	DIRETTORE	VICE DIRETTORE
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. Guido Favia (d.r. n. 34 del 17 dicembre 2015)	Prof. Beniamino Tesei (d.r. n. 34 del 17 dicembre 2015)
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 Petri (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:

Statuto vigente dal 2 marzo 1996 al 15 aprile 2009: statuto emanato con Decreto Rettorale n 333 del 2 gennaio 1996 – Articolazione in Dipartimenti e Facoltà	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"> - Scienze della Terra - Biologia M.C.A. - Fisica - Matematica e Informatica - Progettazione e Costruzione dell'Ambiente - Medicina Sperimentale e Sanità Pubblica - Scienze Giuridiche e Politiche - Discipline Giuridiche sostanziali e Processuali - Scienze morfologiche e Biochimiche Comparate - Scienze Chimiche - Scienze veterinarie - Scienze Ambientali
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 Articolazione in SARRF	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"> - Architettura e Design - Bioscienze e Biotecnologie - Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute - Giurisprudenza - Scienze Mediche Veterinarie - Scienze Ambientali - Scienze e Tecnologie
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 Articolazione in Scuole di Ateneo	Attività di ricerca e didattica organizzata in capo alle scuole di ateneo <ul style="list-style-type: none"> - Architettura e Design, - Bioscienze e Medicina Veterinaria (Decreto n.283 del 31 ottobre 2013: accorpamento Scuole di Bioscienze e Biotecnologie, Scienze Ambientali e Scienze Mediche Veterinarie) - Giurisprudenza, - Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute - Scienze e Tecnologie



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.

Di seguito il Direttore ed il Vice Direttore della School of Advanced Studies:

Prof. Roberto Ciccocioppo Scuola di Scienze del Farmaco e dei prodotti della salute (d.r. n. 292 del 1 dicembre 2014)	Prof.ssa Anna Maria Eleuteri Scuola di Bioscienze e Biotecnologie (d.r. n. 292 del 1 dicembre 2014)
--	--

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 2015.

Tabella - Corsi di Dottorato di ricerca attivi presso l'Università di Camerino – anno 2015

N°	Dottorato di ricerca	Cicli attivi
1	Industrial Design and Experimental Architecture	
2	Chemical Sciences	XXIX-XXX-XXXI
3	Pharmaceutical Sciences	XXIX-XXX-XXXI
4	Information Science and complex systems	
5	Earth Sciences	
6	Civil law and constitutional legality	XXIX-XXX-XXXI
7	Molecular Biology, Biochemistry and Biotechnology	
8	Environmental Sciences and Public Health	
9	Ageing and Nutrition	
10	Physics	
11	Veterinary Sciences	
12	Fundamental rights in the global society	XXIX-XXX-XXXI
13	Public services	
14	Social Sciences and work and legality	
15	Malaria and Human Development	
16	Work and legality	xxix
17	One Health	XXIX-XXX-XXXI
18	Molecular and cellular Biotechnology	XXIX-XXX-XXXI
19	Ecosystems and Biodiversity management	XXIX-XXX-XXXI
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	XXX-XXXI
24	Computer science	XXIX-XXX-XXXI
25	Molecular Biology and cellular biotechnology	
26	Theoretical and experimental physics	XXX-XXXI



	Mathematics	XXXI
27	Physical and chemical processes in Earth systems	XXX-XXXI

Per quanto riguarda la composizione interna del **personale impegnato nelle attività di ricerca** si riporta il dettaglio al 31/12/2015 suddiviso per "Scuole di Ateneo":

Tabella Strutture e Personale impegnate nella ricerca – anno 2015

SCUOLE DI ATENEO	ANNO 2015		
	Docenti	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	35	0	11
Bioscienze e Medicina Veterinaria	76	8	42
Giurisprudenza	37	0	25
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	51	4	49
Scienze e Tecnologie	88	9	109
Totale	287	21	236

Nelle tabelle di seguito è indicata la composizione interna del personale impegnato nelle attività di ricerca al 31/12/2014 e 31/12/2013 suddiviso per Scuole di Ateneo:

Tabella Strutture e Personale impegnate nella ricerca – anno 2014

SCUOLE DI ATENEO	ANNO 2014		
	Docenti	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	37	2	14
Bioscienze e Medicina Veterinaria	78	11	58
Giurisprudenza	39	0	26
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	50	6	51
Scienze e Tecnologie	89	11	103
Totale	293	30	252

Tabella Strutture e Personale impegnate nella ricerca – anno 2013

SCUOLE DI ATENEO	ANNO 2013		
	Docenti	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	36	0	7
Bioscienze e Medicina Veterinaria	79	14	66
Giurisprudenza	41	0	25
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	45	7	17
Scienze e Tecnologie	88	11	88

Totale **289** **32** **203**

L'andamento dei dati nel triennio mostra una flessione nel numero delle unità di personale coinvolte nelle attività di ricerca, con evidenza di quanto il turnover annuale non mantenga i numeri invariati. Occorre inoltre menzionare come sia ancora attivo il Centro Universitario di Ricerca per lo sviluppo e la gestione delle risorse dell'ambiente marino e costiero, che vede attive 2 unità di personale di ricerca.

2. LE LINEE DI RICERCA CARATTERIZZANTI ATTIVE PRESSO L'UNIVERSITÀ DI CAMERINO SONO LE SEGUENTI:

L'Università di Camerino ha come obiettivo strategico, ribadito anche nel documento di programmazione triennale 2013-15, il miglioramento della qualità della ricerca e dell'alta formazione, al fine di confermare e rafforzare il proprio ruolo nello Spazio Europeo della Ricerca (ERA) e dell'Alta Formazione (EHEA) e per contribuire allo sviluppo economico e sociale del proprio Paese e del Territorio di riferimento (terza missione). A tale scopo sono stati identificate, d'accordo con le Scuole di Ateneo (strutture responsabili della Ricerca e della formazione) le seguenti linee di ricerca caratterizzanti:

- A. Sistemi complessi, modelli, metodi ed applicazioni
- B. Fenomeni quantistici ed applicazioni
- C. Energia e materiali
- D. Biomolecole e geni, strutture e attività
- E. Risorse alimentari
- F. Ambiente e paesaggio
- G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute
- H. Salute e benessere degli animali
- I. Qualità e sicurezza degli alimenti
- J. Persona, mercato e istituzioni
- K. Cittadinanza, diritti e legalità
- L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto
- M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale

Le linee di ricerca vengono sviluppate all'interno delle Scuole secondo il seguente prospetto, dal quale risulta evidente la trasversalità dei temi rispetto ai saperi presenti nell'Ateneo.

Linee di ricerca caratterizzanti di ateneo	Architettura e Design	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Giurisprudenza	Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Scienze e Tecnologie
A. Sistemi complessi, modelli, metodi e applicazioni	✓				✓
B. Fenomeni quantistici e applicazioni					✓

C. Energia, materiali e processi ecosostenibili	✓				✓
D. Biomolecole e geni, strutture e attività		✓			
E. Risorse alimentari		✓		✓	
F. Ambiente e paesaggio	✓	✓			✓
G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute				✓	✓
H. Salute e benessere degli animali		✓			
I. Qualità e sicurezza degli alimenti		✓		✓	✓
J. Persona, mercato e istituzioni			✓		✓
K. Cittadinanza, diritti e legalità			✓	✓	✓
L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto	✓				
M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale	✓				

3. I FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E ALL'INNOVAZIONE

a. 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:

4. *"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)*
5. *"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.

6. *“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. Il 2015 è stato pertanto il secondo anno per la progettualità H2020.

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 +), ovvero alla Cooperazione Territoriale Europea, etc. Nel 2015 è proseguito l'impegno dell'Ateneo a livello Europeo: **56 i progetti presentati nell'ambito di H2020 e di altri programmi di finanziamento UE**. Confrontando le tabelle 2014 – 2015 si evince incremento dell'impegno dei ricercatori Unicam nella attività di progettazione pari al **121%** (da 19 a 42 proposal sottomesse al vaglio della EU. I dati sono sistemici quindi completi. L'incremento sulla progettualità è pertanto reale).

Tabella Bandi 2015 - H2020 – Schemi di finanziamento, Scuola di Appartenenza del Responsabile Scientifico, ruolo Unicam (Coordinatore/Beneficiario).

	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Call di riferimento	Scuola di riferimento	Ruolo Unicam
1	FORESTING	654256	FOREST Information EngineeriNG	H2020-INFRAIA-2014-2015	Bioscienze e medicina Veterinaria	BENEFICIARY
2	MOLCOM	664836	Long distance MOlecular COMmunication via electromagnetic interaction: New perspectives for biocomputers	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
3	QUASAR	664846	Quantum Storage and Retrieval of Classical Data	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
4	NanoFlux	665244	Nanoelectronic Energy Flux Engineered Devices and Platforms	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
5	INA	672409	Integrating evidence-based innovative technologies and nutrients for a healthy Nutrition in Older Adults in a public marketplace	H2020-SFS-2015-2	Farmaco e Prodotti della Salute	BENEFICIARY
6	NaturalNeuroProtect	675298	Neuroprotection by natural products from Mediterranean diet; new molecules and targets to prevent neurodegeneration	H2020-MSCA-ITN-2015	Farmaco e Prodotti della Salute	BENEFICIARY
7	ISPIC	675743	Image-Guided Surgery (IGS) and Personalised Postoperative Immunotherapy To Improving Cancer Outcome	H2020-MSCA-ITN-2015	Farmaco e Prodotti della Salute	BENEFICIARY
8	NANOVAC	675956	Nanotechnology-based tumour vaccination: Combining antigen and drug delivery	H2020-MSCA-ITN-2015	Farmaco e Prodotti della Salute	BENEFICIARY
9	INSITU	675978	In-situ characterization of advanced materials for Li-ion batteries	H2020-MSCA-ITN-2015	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
10	DeCISivE	676184	Systems ecology in extreme environments: discovering the secrets of psychrophiles.	H2020-MSCA-ITN-2015	Bioscienze e medicina Veterinaria	COORDINATOR
11	OMT	676260	OMT - Optomechanical Technologies	H2020-MSCA-ITN-2015	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
12	QIP2M	676272	Quantum Interfaces and Conversion of Optical, Electrical and Mechanical Systems	H2020-MSCA-ITN-2015	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY

13	CESCO	676456	Cell size control	H2020-MSCA-ITN-2015	Bioscienze e Medicina Veterinaria	BENEFICIARY
14	DEDWEMO T	677411	Extensions of Dedekind Domains and nonstandard weights through Model Theory of Modules	ERC-2015-STG	Scienze e Tecnologie	COORDINAT OR
15	UrbanGenHome	679533	Urban GenHome Project: studying the "GenHomic" sequence for a new idea of sustainable design	ERC-2015-STG	Architettura e Design	
16	NeuroFood	680125	Molecular mechanisms and NEURONal circuitry of compulsive FOOD consumption: seeking for novel therapeutic approaches.	ERC-2015-STG	Farmaco e Prodotti della Salute	COORDINAT OR
17	DEMETRA	682251	InsIDE leguMEs for a healthy heart: Novel nuTRAceticals from lentils	ERC-2015-CoG	Farmaco e Prodotti della Salute	COORDINAT OR
18	MOLCOM	685763	Long distance MOlecular COMmunication via electromagnetic interaction: New perspectives for biocomputers	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
19	Malecon	686049	Metagenomics as innovation driver for malaria epidemiology and control	H2020-LEIT-BIO-2015-1	Bioscienze e Medicina Veterinaria	COORDINAT OR
20	I-MICROBIO ME	686191	Interaction between gut Microbiome and antiCancer RespOnse to Immunochemotherapy in canine Osteosarcoma as model for human MEDicine.	H2020-LEIT-BIO-2015-1	Bioscienze e Medicina Veterinaria	COORDINAT OR
21	QUARDA	686274	Quantum Reading of Classical Data	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
22	FLUJET	686324	Exploiting Fluctuation Phenomena in the Josephson Effect	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	COORDINAT OR
23	EFFECTO	686798	Energy Flux Engineered Electronic Devices	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
24	SALTTY	686877	Sodium-based ALternative seawater baTTery technology	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	COORDINAT OR
25	UNICORN	686993	UNifying mathematical and COmputational Research towards industrial iNnovation	H2020-FETOPEN-2015-CSA	Scienze e Tecnologie	COORDINAT OR
26	PARTICIPAT E	688710	Platform using ART to Integrate Citizens In Policy Action To Enhance sustainability and social innovation	H2020-ICT-2015	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
27	GroRes	689322	Characterization and modelling of GROundwater REServoirs in fractured carbonate rocks	H2020-WATER-2015-two-stage	Scienze e Tecnologie	COORDINAT OR
28	PIONEERS	690110	Patient centric crOss domain sEcur e hEalthcAr e data Sharing	H2020-PHC-2015-single-stage	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
29	Social Links	690210	Social Links - ICT for creating local social networks that support active lifestyle and healthy eating habits for the elderly	H2020-PHC-2015-single-stage	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
30	DAURAS	692170	Develop Ability to Use the Recirculating Aquaculture Systems for Industrial Type Fish Farming	H2020-TWINN-2015	Bioscienze e medicina Veterinaria	BENEFICIARY
31	EBE	694027	Cultural Routes, Heritage and Networks for the construction and the perception of Europe Beyond Europe	H2020-REFLECTIVE-SOCIETY-2015	Architettura e Design	BENEFICIARY
32	MOWINE	696218	Mobile Optimisation of Wind, Irradiation and New-Molecular parameters for Energy efficiency in food industry	H2020-EE-2015-3-MarketUptake	Architettura e Design	BENEFICIARY
33	FIDES	699971	A new concept of Internet Forensic and Data Evidence Based Security Platform	H2020-FCT-2015	Farmaco e Prodotti della Salute	BENEFICIARY
34	WATERISKS	700435	The WATER Information for fast RISK analysis and emergency management	H2020-DRS-2015	Scienze e Tecnologie	COORDINAT OR
35	i-Sights	700539	Intelligent Sensing and Adaptive Management for Historical Sites exposed to Evolutionary Climatic and Natural Threats	H2020-DRS-2015	Architettura e Design	BENEFICIARY
36	STEEL-SAFE	709641	Steel-based Reversible and Upgradeable Interventions to Increase Seismic Safety of Existing Single-Storey Precast Constructions	RFCS-2015	Architettura e Design	BENEFICIARY



37	SERENE	709776	SEismic Response and design of building ENvelopes in Europe: non-residential steel single-storey buildings	RFCS-2015	Architettura e Design	
38	INNO-HYCO2	709827	Innovative hybrid and composite steel-concrete structural solutions for buildings in seismic areas: advancements and design guidelines	RFCS-2015	Architettura e Design	COORDINATOR
39	ISSUEX	710026	Innovative systems for integrated seismic and energy-efficiency upgrade of existing buildings	RFCS-2015	Architettura e Design	COORDINATOR
40	INSPIRE	710850	Inspiring the youngest into STEM	H2020-SEAC-2015-1	Scienze e Tecnologie	BENEFICIARY
41	SEABATT	712807	SEAwater sodium BATTERY	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA	Scienze e Tecnologie	COORDINATOR
42	NAMOSEP	712918	Nanofluidic devices for molecular separation	H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA		
TOTALE PROGETTO PRESENTATI 2015 H2020: 42						

Si riportano anche i dati relativi alla progettualità 2014 in riferimento a bandi H2020.

	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Schema di riferimento	Ruolo	Scuola di riferimento
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 Address Thus Far Untreatable Problems	ERC-2014-ADG	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie
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 2015– Altri Programmi UE/Internazionali – Suddivisi per Programmi e Scuola di Appartenenza del Responsabile Scientifico. I dati di seguito riportati sono quelli censiti dall'ILO in quanto è stato fornito supporto ai ricercatori nelle attività di progettazione (i dati riportati potrebbero essere pertanto incompleti in quanto non sistemici).

PROGRAMMA Schema di finanziamento	Scuola di riferimento
JPI Facce	Farmaco e Prodotti della salute
INTERREG	Farmaco e Prodotti della Salute
INTERREG	Architettura e Design
INTERREG	Architettura e Design
INTERREG	Giurisprudenza
COST ACTION	Farmaco e Prodotti della salute



LIFE +2015	Architettura e Design
LIFE +2015	Architettura e Design
LIFE +2015	Architettura e Design
LIFE +2015	Bioscienze e Medicina veterinaria
MED 2015	Scienze e Tecnologie
MED 2015	Scienze e Tecnologie
MED 2015	Architettura e Design
MED 2015	Giurisprudenza
TOTALE: 14	

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	

Le proposte progettuali ammesse a finanziamento a valere su bandi 2015 della UE, di cui 3 a Coordinamento UNICAM:

*Tabella Progetti ammessi a finanziamento su Bandi EU 2014-2015
(attività di grant preparation svolta nel 2015)*

Acronimo Progetto	Programma e Linee di finanziamento	Responsabile Scientifico e Scuola di riferimento	Ruolo Unicam
MeTABLE	H2020-MSCA-RISE-2014	Sandra Pucciarelli (Bioscienze e Medicina Veterinaria)	Coordinatore
ECOTILES	LIFE + 2014	Eleonora Paris (Scienze e Tecnologie)	Coordinatore
ISPIC	H2020-MSCA- ITN-ETN_2015	Piera Di Martino (Farmaco e Prodotti della Salute)	Beneficiario
FLORANET	LIFE + 2015	Fabio Conti (Bioscienze e Medicina Veterinaria)	Beneficiario

*Tabella Progetti ammessi a finanziamento su Bandi EU attuale programmazione
(attività di grant preparation svolta nel 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

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 31/12/2015, erano ancora in gestione 7 progetti, 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 31.12.2015

Priorità Tematica	Acronimo e titolo progetto	Responsabile scientifico e Scuola	Research Area
ERC Ideas Starting Grant Bando 2010	1) SybioVec : 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	2) cQOM : Cavity Quantum Optomechanics	David Vitali Scienze e Tecnologie	Bottom-up approach: Training of researchers
ICT FET Open	3) TOPDRIM : Topology driven methods for complex systems	Emanuela Merelli Scienze e Tecnologie	Future emerging Technologies
KBBE Knowledge Bio Based Economy - Food	4) MARLON : 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	5) iQUOEMS : 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	6) SIRBATT : Stable Interfaces for Rechargeable Batteries	Andrea Di Cicco Scienze e Tecnologie	Developing microsensors to monitor internal temperature and pressure of i cells in order to maintain optimum operating conditions
ICT	7) Learn Pad : 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 31/12/2015 i seguenti progetti (dati non sistemici , quindi potenzialmente incompleti):

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
--	-------------	--	--------------

b. I Programmi di finanziamento nazionali (MIUR)

Per quanto riguarda la ricerca finanziata nel 2015, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha emanato il **Bando PRIN 2015** - Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (D.R. n. 2488 del 04/11/2015).

Il programma PRIN 2015 è stato destinato al finanziamento di progetti di ricerca pubblica per favorire il rafforzamento delle basi scientifiche nazionali, anche in vista di una più efficace partecipazione alle iniziative europee relative ai Programmi Quadro dell'Unione Europea.

Il finanziamento totale è stato di 91.908.209,00 euro. I progetti, di durata triennale, potevano prevedere ciascuno un costo massimo di 1 milione di euro.

I progetti hanno affrontato tematiche relative a qualsiasi campo di ricerca nell'ambito dei tre macro-settori di ricerca determinati dall'ERC (LS - Scienze della Vita, PE - Scienze Fisiche e Ingegneria – SH Scienze Umanistiche e Sociali).

E' stato previsto il coinvolgimento di organismi di ricerca (nel numero massimo di uno per progetto) mediante la previsione di una sub-unità di ricerca all'interno dell'unità di ricerca del PI.

A scopo premiale è prevista la corresponsione, in favore dell'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca del PI, di una quota forfetaria pari al 50% dello stipendio lordo annuo percepito dal PI al momento della presentazione del progetto (che è stato attestato dal rappresentante legale dell'ateneo, mediante apposita dichiarazione da allegare al progetto), con conseguente sgravio del calcolo dell'indicatore di sostenibilità finanziaria dell'ateneo ai fini dell'art. 5 del D.lgs 49/2012.

Il MIUR riconoscerà, in sede di approvazione, un contributo pari al 100% dei costi ritenuti congrui, fatta eccezione per i costi relativi alla valorizzazione dei mesi-persona dei professori/ricercatori/tecnologi contrattualizzati a tempo indeterminato e facenti parte del gruppo di ricerca.

La scadenza per la presentazione dei progetti, redatti in italiano o in inglese su apposita modulistica predisposta dal Ministero, da inviare esclusivamente per via telematica, era in un primo momento fissata a dicembre 2015, poi definitivamente posticipata al 15 gennaio 2016.

I progetti saranno valutati in un'unica fase, esclusivamente per via telematica, entro l'estate 2016, con erogazione dei contributi entro ottobre 2016. Si riportano i dati nella presente relazione in quanto le attività di progettazione hanno impegnato i ricercatori e gli uffici per parte di novembre 2015 e per tutto il mese di dicembre 2015. I ricercatori Unicam hanno dimostrato grande attenzione ed interesse al bando. ILO Unicam ha assicurato, dalla data di apertura del bando fino alla scadenza dello stesso, pieno supporto all'attività di progettazione, svolta in collaborazione con i gruppi di ricerca proponenti. Il diretto contatto dei funzionari ILO con i referenti MIUR e la partecipazione alla giornata formativa aperta agli Uffici Ricerca e ai Delegati degli Atenei hanno consentito informazioni puntuali e sistematiche. L'alto numero dei progetti presentati è indice della adeguata collaborazione creatasi tra gruppi di ricerca e funzionari ILO preposti al supporto alla progettazione.

Sono stati sottomessi in Unicam un totale di 87 Progetti di cui 27 a Coordinamento UNICAM.

In particolare:

Scuola di Scienze e Tecnologie: 26 di cui 5 in Coordinamento

Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute: 20 di cui 7 in Coordinamento

Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria: 24 di cui 10 in Coordinamento

Scuola di Architettura e Design : 10 di cui 4 in Coordinamento

**Scuola di Giurisprudenza: 7 di cui 1 in Coordinamento**

Di seguito il dettaglio con i nominativi, le Scuole di Afferenza e la suddivisione per PI (Coordinatori) ed RU (Responsabili di Unità/ Beneficiari).

PRIN UNICAM 2015 - Scuola di Scienze e Tecnologie: 2015: Totale 26 di cui 5 PI			
	Cognome Nome	Ruolo	PI Coordinatore: Nome/Ateneo
1	CARROLL Michael Robert	PI	CARROLL Michael Robert
2	CORRADINI Flavio	RU	VIROLI Mirko -Bologna
3	CORRADINI Maria Letizia	PI	CORRADINI Maria Letizia
4	DI CELMA Claudio Nicola	RU	BIANUCCI Giovanni -Pisa
5	DI CICCIO Andrea	RU	BOSCHERINI Federico - Bologna
6	GALASSI Rossana	RU	MESSORI Luigi - Firenze
7	GIULI Gabriele	PI	GIULI Gabriele
8	ISOLA Stefano	RU	SORRENTINO Alfonso - Roma Tor Vergata
9	MANCINI Stefano	RU	MACCHIAVELLO Chiara - Pavia
10	MARCANTONI Enrico	RU	CAPRIATI Vito - Bari
11	MARCHESONI Fabio	PI	MARCHESONI Fabio
12	MARINI BETTOLO MARCONI Umberto	RU	VULPIANI Angelo - Roma Sapienza
13	MATERAZZI Marco	RU	ROTIGLIANO Edoardo - Palermo
14	NOBILI Francesco	RU	CROCE Fausto - Chieti Pescara
15	PALMIERI Alessandro	RU	BERNARDI Luca - Bologna
16	PELLEI Maura	RU	PASQUA Luigi - Calabria
17	PETRINI Marino	RU	PREDIERI Giovanni - Parma
18	PIERI Pierbiagio	RU	CAPONE Massimo - Sissa Trieste
19	SANTINI Carlo	RU	SICA Gigliola - Cattolica Sacro Cuore
20	SCHETTINO Antonio	PI	SCHETTINO Antonio
21	STRINATI CALVANESE Giancarlo	RU	GIORGINI Stefano - Trento
22	TESEI Luca	RU	MARIN Andrea - Ca' Foscari Venezia
23	TOFFALORI Carlo	RU	MARCONE Alberto Giulio - Udine
24	TONDI Emanuele	RU	ZOLLO Aldo -Napoli Federico II
25	VITALI David	RU	MARIN Francesco - Firenze
26	ZAMPONI Silvia	RU	CAPONETTI Eugenio -Palermo

PRIN UNICAM 2015 Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute: Totali 20 di cui 7 PI			
	Cognome Nome	Ruolo	PI Coordinatore: Nome/Ateneo
1	AMENTA Francesco	PI	AMENTA Francesco
2	BLASI Paolo	PI	BLASI Paolo
3	BRAMUCCI Massimo	PI	BRAMUCCI Massimo
4	CAPPELLACCI Loredana	RU	PAIARDINI Alessandro - Roma Sapienza
5	CICCOCIOPPO Roberto	PI	CICCOCIOPPO Roberto
6	CIFANI Carlo	PI	CIFANI Carlo
7	DI MARTINO Piera	PI	DI MARTINO Piera

8	GABBIANELLI Rosita	PI	GABBIANELLI Rosita
9	HABLUETZEL Annette Caroline	RU	CAMPIANI Giuseppe - Siena
10	MAGGI Filippo	RU	TITTARELLI Francesca - Politecnica Marche
11	MARUCCI Gabriella	RU	LIMATOLA Cristina - Roma Sapienza
12	MIGNINI Fiorenzo	RU	SABBATINI Maurizio - Piemonte Orientale
13	PALMIERI Giovanni Filippo	RU	AMENTA Francesco - Camerino
14	PETRELLI Riccardo	RU	DEAGLIO Silvia - Torino
15	PETTINARI Claudio	RU	ALBINATI Alberto - Milano
16	SAGRATINI Gianni	RU	MAMMI Stefano -Padova
17	SANTONI Giorgio	RU	SORICE Maurizio- Roma Sapienza
18	VITALI Luca Agostino	RU	GIACOMETTI Andrea - Politecnica Marche
19	VITTORI Sauro	RU	CICERO Arrigo Francesco Giuseppe - Bologna
20	VOLPINI Rosaria	RU	CAVALLI Andrea - Bologna

PRIN UNICAM 2015 - Scuola Bioscienze e Medicina Veterinaria: Totali 24 di cui 10 PI

	Cognome Nome	Ruolo	PI Coordinatore : Nome/Ateneo
1	ALEFFI Michele	RU	PUGLISI Marta Maria Grazia-Catania
2	AMICI Augusto	PI	AMICI Augusto
3	ATTILI Anna Rita	RU	ROBINO Patrizia - Torino
4	CANULLO Roberto	PI	CANULLO Roberto
5	CONTI Fabio	RU	PERUZZI Lorenzo - Pisa
6	ELEUTERI Anna Maria	RU	ROSSI Giacomo - Camerino
7	FAVIA Guido	PI	FAVIA Guido
8	LA TERZA Antonietta	RU	FIORETTO Antonietta - Seconda Univ. Napoli
9	MAGI Gian Enrico	RU	GALEOTTI Marco
10	MARCHINI Cristina	PI	MARCHINI Cristina
11	MAROTA Isolina	RU	BRAMANTI Barbara
12	MICELI Cristina	PI	MICELI Cristina
13	MOSCONI Gilberto	RU	CARNEVALI Oliana - Politecnica Marche
14	PREZIUSO Silvia	PI	PREZIUSO Silvia
15	PUCCIARELLI Sandra	RU	LOTTI Marina - Milano Bicocca
16	PUCCIARELLI Stefania	RU	IRITI Marcello -Milano
17	RONCARATI Alessandra	RU	VENIER Paola - Padova
18	ROSSI Giacomo	PI	ROSSI Giacomo
19	SILVI Stefania	RU	AMEDEI Amedeo - Firenze
20	SPURIO Roberto	RU	PUGLIA Anna Maria - Palermo
21	TAMBELLA Adolfo Maria	PI	TAMBELLA Adolfo Maria
22	VALLESI Adriana	PI	VALLESI Adriana
23	VENANZI Franco	RU	DI MARTINO Piera - Camerino
24	ZERANI Massimo	PI	ZERANI Massimo

PRIN UNICAM 2015 - Scuola Architettura e Design: Totali 10 di cui 4 PI

	Cognome Nome	Ruolo	PI Coordinatore :Nome/Ateneo
1	BELLINI Federico	RU	CONFORTI Claudia - Roma Tor Vergata
2	CIORRA Giuseppe	PI	CIORRA Giuseppe
3	COCCIA Luigi	PI	COCCIA Luigi
4	DALL'ASTA Andrea	PI	DALL'ASTA Andrea
5	LUPACCHINI Andrea	RU	SPADOLINI Maria Benedetta – Genova
6	PERRICCIOLI Massimo	RU	CANGELLI Eliana - Roma Sapienza
7	ROSSI Daniele	RU	FALCIDIENO Maria Linda – Genova
8	TALIA Michele	PI	TALIA Michele
9	VINTI Carlo	RU	DELLAPIANA Elena- Politecnico Torino
10	ZONA Alessandro	RU	QUARANTA Giuseppe - Roma Sapienza

PRIN UNICAM 2015 - Scuola di Giurisprudenza: 7 di cui 1 PI

		Ruolo	PI Coordinatore: Nome/Ateneo
1	BIANCHI Paolo	RU	COLAPIETRO Carlo - Roma Tre
2	FLAMINI Antonio	PI	FLAMINI Antonio
3	GUARNIER Tatiana	RU	LAMARQUE Elisabetta - Milano Bicocca
4	LATINI Carlotta	RU	CARROZZA Paolo- Scuola Superiore S. Anna
5	MERLI Antonella	RU	CASTALDO Andrea – Salerno
6	PETRELLI Luca	RU	VEZZANI Simone – Perugia
7	RUGGERI Lucia	RU	CANDIAN Albina – Milano

FIR - FIR Futuro in Ricerca

Per quanto riguarda la ricerca finanziata mediante il bando Futuro in Ricerca (ultimo bando 2013), le attività dei due i progetti finanziati hanno proseguito per tutto il 2015. I dati dei progetti sono riportati nella tabella che segue.

Futuro in Ricerca 2013

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

	Responsabile	Coordinatore	EPR (coordinatore)		
			Macroset- tore	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)

	Responsabile	Coordinatore	EPR (coordinatore)		
			Macrosettore	Settore	Sottosettore
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)

Bando SIR - Scientific Independence of young Researchers

SIR, Scientific Independence of young Researchers, (Decreto Direttoriale 23 gennaio 2014 n. 197) è il bando avente 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.

E' opportuno ricordare come i requisiti di accesso e la procedura di selezione dei progetti già Futuro in ricerca, sono confluiti ora nel bando SIR, esplicitosi a cavallo del biennio 2014-2015. Anche la procedura del bando 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 dell'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. Purtroppo nessuna delle proposte presentate da giovani ricercatori in collaborazione con Unicam è stata ammessa a finanziamento. E' opportuno dire che la proposta del dott. Mari in collaborazione con la Scuola di Scienze e Tecnologie – Unità di Fisica (proposta n. 15 nella lista) è stata ammessa al secondo livello di valutazione.

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

N.	PI	settore ERC	Scuola	TITOLO
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 ₂ 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	KALOGRIS 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	MALOSSI 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 (QTHERMOS)
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 por 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 Tetrahymena thermophila as model organism
20	TUBALDI Enrico	PE	School of Architecture and Design	Robustness-based design of industrial plants against extreme events

c. I Programmi di Finanziamento Regionali

Il 2015 ha visto le autorità regionali impegnate nei processi di approvazione e avvio dei Programmi Operativi relativi ai fondi strutturali 2014-2020.

Nell'anno di riferimento, la Regione Marche ha emanato il primo bando relativo alle misure dedicate all'innovazione, nello specifico l'Azione 1.1.1.1 "promozione della ricerca e dello sviluppo negli ambiti della specializzazione intelligente, **bando finalizzato a favorire l'innovazione e l'aggregazione in filiera di aziende del territorio da presentare anche in collaborazione con le Università**. Vivace la risposta dei ricercatori Unicam. In partenariato con aziende del territorio, sono stati presentati 31 progetti. I progetti, di seguito indicati, sono nella graduatoria definitiva dall'ottava posizione in poi. Di questi progetti, GHEC – no. 13039 e I.TM no. 13567 sono stati ammessi a finanziamento alla data del 22 giugno 2016.

POR MARCHE FESR 2014-2020 Bando 2015 Azione 1.1.1.1 "promozione della ricerca e dello sviluppo negli ambiti della specializzazione intelligente"			
Id Domanda	Organismo di Ricerca	Titolo Progetto	Ricercatore
13073	UNICAM	ADELAIDE	Cacciagrano Diletta
13567	UNICAM	I.TM	Losco Giuseppe
13131	UNICAM	Calimero	Di Martino Piera
13314	UNICAM	I-MESH Cool Facade	Cocci Grifoni Roberta
13039	UNICAM	GHEC healty and Easy to Clean Coffee macchine	Marchetti Fabio
13405	UNICAM	UPycling CONCRETE	Ottone Maria Federica
13369	UNICAM	V-TECH	Marchetti Fabio
13395	UNICAM	BIOHOME	Marcantoni Enrico
13024	UNICAM	Alta Pressine	Gunnella Roberto
13166	UNICAM	INWIN	Galassi Rossana
13401	UNICAM	PROSUMER	Re Barbara
13350	UNICAM	FIL	Pettinari Claudio
12997	UNICAM	HCSP	Gagliardi Roberto
13053	UNICAM	GECH	Ballini Roberto
13027	UNICAM	LIGHTWEIGHT RUBBER SOLES	Pettinari Claudio
13030	UNICAM	ISIK	Marcantoni Enrico
13613	UNICAM	INDIGO	Gagliardi Roberto
13597	UNICAM	SHARPe	Mostarda Leonardo
13576	UNICAM	ERNES	Culmone Rosario
13460	UNICAM	SIREN	Corradini Flavio
13033	UNICAM	ENIMENT	Pettinari Claudio
13135	UNICAM	PASTAC	Marcantoni Enrico

13237	UNICAM	In & Out	Ottone Maria Federica
13007	UNICAM	SMR	Marchetti Fabio
13319	UNICAM	BAND	Corradini Flavio
13006	UNICAM	Very intelligent biomass boiler system	Pinto Nicola
13331	UNICAM	LIGHT AIR	Losco Giuseppe
13063	UNICAM	SMARTEN	Corradini Flavio
13191	UNICAM	GROWER	Pettinari Claudio
13720	UNICAM	Small e Mini Hidro	Corradini Flavio
13226	UNICAM	MAJCRO	Gunnella Roberto

È stato inoltre confermato da parte della Regione Marche, anche per il 2015, 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, anche per la quarta edizione nel 2015, 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. 382 del 05/05/2015 la Regione Marche e le Università marchigiane hanno sottoscritto apposito Protocollo d'intesa firmato digitalmente Rep. N. 142 del 21/5/2015, per promuovere attività di ricerca mediante il finanziamento di n. 26 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 2015 del Bando Eureka ha confermato la vivacità dell'Università di Camerino. Le proposte ammesse a finanziamento presentate dall'Università di Camerino insieme ad altrettanti partner industriali sono state 26, 21 il numero di dottorati industriali attivati. Nella tabella che segue è riportato dettaglio per i dottorati industriali targati Unicam a valere su bando Eureka 2015:

N. Prog.	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente	Tutor UNICAM
1	Ricerca e studio di materie prime alternative a quelle di origine acquatica da impiegarsi nell'alimentazione della trota iridea (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) in un'ottica di produzione sostenibile, finalizzata all'ottenimento di un prodotto di qualità	Azienda Agr. Troticoltura Eredi Rossi Silvio di Rossi	Alessandra Roncarati
2	Sviluppo di nuovi metodi di tipo macchine learning per la gestione del rischio in finanza delle energie rinnovabili	FinLABO SIM SpA	Carlo Lucheroni
3	Sviluppo di processi ecosostenibili per poliuretani ed altri materiali polimerici innovativi termoresistenti	ELANTAS Italia srl	Enrico Marcantoni
4	Simulazione agli elementi finiti delle prestazioni termo-fisiche di sistemi utilizzati per la produzione di energia termica	LAMINOX srl	Nicola Pinto t
5	Il contratto di rete: uno strumento di crescita, innovazione e internazionalizzazione per la green economy	IL FARO sas	Rocco Favale
6	Studio su una nuova formulazione di alimento funzionale per cani e gatti affetti da patologie croniche renali e cardiovascolari	NUTRIX PIU' srl	Fulvio Laus
7	Progettazione e sviluppo di dispositivi gesture-driven per l'ambient assisted living	PICCHIO SpA	Maria Letizia Corradini
8	EANC Eco Alternative Nano Coating	DIASEN srl	Claudio Pettinari

N. Prog.	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente	Tutor UNICAM
9	Diagnostica nel restauro e adeguamento software tecnico da Eurocodice alle normative turche	Società Sibillina Dimora srl	Andrea Dall'Asta
10	Strategie di mercato e comunicazione WEB nei servizi di intermediazione turistica	Aleamar sc - Movimondo	Catia Eliana Gentilucci
11	Supporto alle PMI per la partecipazione ai bandi di finanza agevolata e l'accesso ai fondi a gestione indiretta dell'Unione Europea FESR-FEASR 2014-2020, attraverso una piattaforma innovativa denominata Agevolapp	SMP WEB srl	Rocco Favale
12	Turismo sociale e sostenibile attuato da un'azienda pubblica di trasporto nel rispetto della normativa europea e statale	CONTRAM SpA	Antonio Flamini
13	Sviluppo di un modello di riferimento per normativa internazionale sul turismo Incoming dall'estero ove sono presenti atleti sia maggiorenni che minorenni	Esitur Tour Operator srl	Antonio Flamini
14	Tecnologie e sistemi per la produzione modulare di calzature di sicurezza	SAFE WAY srl	Carlo Santini
15	Sviluppo di un modello di riferimento per la normativa internazionale relativa all'outgoing turistico verso la Cina tramite la vendita e-commerce	GO ASIA srl	Lucia Ruggeri
16	Definizione di un quadro normativo internazionale finalizzato allo sviluppo di un portale per le prenotazioni di servizi turistici di incoming dalla Cina	Go Travel Click srl	Francesco Rizzo
17	Monitoraggio della qualità dell'aria con metodologie analitiche avanzate	Società Analisi Control srl	Silvia Zamponi
18	Sviluppo di nuovi prodotti di origine naturale per il trattamento del dolore neuropatico	FB Health SpA	Roberto Ciccocioppo
19	La legge 231 del 2001 e i reati a danno della Pubblica Amministrazione	Studio Botta & Associati srl	Maria Lucia Di Bitonto
20	A formal and easy-to-use domain specific language to support the implementation of sensor and actuator networks (WSANs)	S.A.A.I.P. PROIETTI (Studio Associato Immobiliare)	Leonardo Mostarda
21	Studio della architettura di una piattaforma SW flessibile, modulabile, collaborativa ed interoperabile che verrà utilizzata per la realizzazione di vari sistemi di controllo e misura per applicazione industriali	AEA srl Gruppo Loccioni	Andrea Polini
22	Ricerca, progettazione, prototipazione e sperimentazione e sperimentazione di modelli innovativi per l'erogazione di servizi di supporto, assistenza, monitoraggio basati su tecnologie domotiche e cloud based, rivolte a target di anziani, bambini, categorie fragili o a rischio	NET 4 PARTNERS srl	Francesco De Angelis
23	Novel devices for high-throughput/low-impact animal reserch	AM MICROSYSTEMS srl	Massimo Ubaldi
24	Prototipazione virtuale in realtà aumentata	MADEBA-LAB srls	Leonardo Mostarda
25	Un middleware adattivo ad alta efficienza energetica per la programmazione di reti di sensori ed attuatori (WSANs)	WINITALIA	Leonardo Mostarda
26	Efficientamento energetico integrale: audit, diagnosi e sistemi di efficienza energetica prodromici alla gestione intelligente dell'energia negli impianti e negli edifici industriali	Consorzio Energia Piceno	Giuseppe Losco

Di seguito elenco dei progetti EUREKA finanziati nel precedente bando (2014), al momento in corso di esecuzione.

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	TRE ELLE S.r.l.	Pietroni Lucia

N. .	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente, con dati Tutor aziendale	TUTOR UNICAM
	teche museali innovative attraverso i sistemi domotici e Nfc.		
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	Vismap S.r.l.	Flamini Antonio

N. .	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente, con dati Tutor aziendale	TUTOR UNICAM
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

d. I Finanziamenti d'Ateneo alla Ricerca

Progetti FAR Fondo di Ateneo per la Ricerca 2014/2015 (CDA n. 567 del 27/05/2015)

Con D.R. n. 191 del 28.07.2014 è stato emanato il Bando FAR 2014/2015.

Il bando FAR 2014/2015 segue il primo emanato 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 viene demandata a *referees* esterni afferenti ad Enti Pubblici di Ricerca (EPR) non italiani (di qui la redazione dei progetti in lingua inglese). Il bando è impostato secondo la procedura *two stages*. La prima selezione consente l'individuazione di un rosa ristretta di progetti, sottoposti da ad ulteriore approfondimento da parte dei *referees*. Mediante questo strumento l'Università di Camerino vuole sostenere e sviluppare, nel rispetto dei principi della Carta Europea dei Ricercatori, attività di ricerca internazionale di Ateneo che aggregino ricercatori attorno ad un'idea originale nell'ambito delle linee programmatiche di Horizon 2020. I progetti vengono 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)

Anche per il bando FAR 2014/2015 sono stati stanziati € 520.000. Una quota parte non superiore al 15% del fondo complessivamente disponibile è stata 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.

Ogni progetto di ricerca, della durata complessiva di 24 mesi, è proposto da un Professore o Ricercatore Universitario strutturato presso l'Università di Camerino

Sono stati presentati 25 progetti.

Nella seduta CDA n. 567 del 27/05/2015 è stato approvato l'elenco dei progetti da ammettere a finanziamento a seguito dell'espletamento delle procedure previste dal Bando, e relativa assegnazione di fondi pro quota.

Vista la disponibilità finanziaria in base a quanto stabilito dall'art. 2 del Bando che prevedeva per il finanziamento e le spese di valutazione dei progetti di ricerca uno stanziamento complessivo di € 520.000, per ciascun progetto c'è stata una riduzione del 12,5% rispetto al budget richiesto.

La data di inizio ufficiale del Progetto è stata fissata il 13/07/2015.

Sono risultati selezionati i primi 10 progetti che hanno ottenuto il punteggio migliore.

Principal Investigator		Titolo progetto	Settore ERC	Finanziamento richiesto	Taglio 12,5%
1	AMICI AUGUSTO	TOWARD THE USE OF RUTHENIUM COMPOUNDS AS IDEAL ANTICANCER AGENTS	PE	€ 60.000,00	€ 52.500,00
2	BENVENUTI SILVIA	Unicam Science Outreach	SH	€ 60.000,00	€ 52.500,00
3	CATORCI ANDREA	CLIMATE CHANGES, GRASSLANDS AND LIVESTOCK MANAGEMENT: A MULTIDISCIPLINARY STUDY TO IMPROVE THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF APENNINE PASTORAL SYSTEMS	LS	€ 60.000,00	€ 52.500,00
4	CIORRA GIUSEPPE	FOODSCAPE	SH	€ 57.000,00	€ 49.875,00
5	FAVIA GUIDO	Symbiosis in protozoa and insect vectors: from basic research in environmental adaptation to applications in the control of vector borne diseases	LS	€ 60.000,00	€ 52.500,00
6	FIORINI DENNIS	AEVOO: Authentication of Extra Virgin Olive Oil	LS	€ 60.000,00	€ 52.500,00
7	GIULI GABRIELE	Rare Earth Elements: from source to waste, from waste to source (REEWARE)	PE	€ 55.500,00	€ 48.562,50
8	INVERNIZZI MARIA CHIARA	Materials and Technologies for improving the use of Renewable Energy in the Districts of smart city (MATREND)	PE	€ 60.000,00	€ 52.500,00
9	PAMBIANCHI GILBERTO	Geoenvironmental and geoArchaeological studies for the characterization, enhancement and protection of the natural and anthropic Heritage in the Adriatic basin (GeoArcHer)	PE	€ 60.000,00	€ 52.500,00
10	PATERNO' MARIA PIA	CITIZENSHIP, SOCIAL RIGHTS and WORKING PRACTICES, MIGRATIONS, FUNDAMENTAL RIGHTS, DEMOCRACY and CARING, INCLUSIVE SOCIETY	SH	€ 47.000,00	€ 41.125,00

Progetti FAR Fondo di Ateneo per la Ricerca 2014/2015: utilizzo risorse aggiuntive (CDA n. 568 del 30/06/2015)

Occorre anche evidenziare che nella seduta CDA n. 568 del 30/06/2015 sono stati finanziati gli ulteriori 15 progetti da ammettere a finanziamento a seguito dell'espletamento delle procedure previste dal Bando per il finanziamento di Progetti di Ricerca di Ateneo (anno 2014 -2015), emanato con D.R. n. 191 del 28.07.2014, e relativa assegnazione di fondi pro quota che hanno avuto copertura finanziaria a valere sugli "Accantonamenti fondi vincolati da terzi e da Ateneo". In fase di approvazione del Consuntivo 2014 sono stati accantonati ulteriori € 500.000 con l'obiettivo di potenziare le performance dell'Ateneo, soprattutto in termini di ricerca ed internazionalizzazione, per il miglioramento degli indicatori di qualità ai fini dell'attribuzione del FFO ed in vista della prossima valutazione VQR 2015-2018 e considerato che gli ulteriori 15 progetti sono stati valutati tutti idonei con punteggi superiori a 70/100. Si è pertanto utilizzato il suddetto fondo pari a € 500.000 per il finanziamento dei 15 progetti considerati ammissibili in base alla selezione FAR 2014/2015. Ciascun progetto ha visto una riduzione del 42,5 % rispetto al budget richiesto.

La data di inizio ufficiale dei Progetti è stata fissata il 20/07/2015.

Di seguito l'elenco dei 15 progetti ammessi a finanziamento

Principal Investigator	Titolo progetto	Settore ERC	Finanziamento richiesto	Taglio 42,5%
ARIETA GIOVANNI	ALTERNATIVE DISPUTES RESOLUTION FOR AN EFFECTIVE JUSTICE	SH	€ 45.000,00	€ 25.875,00
BELLINI FEDERICO	Digital tools for the SMART enhancement of the cultural HERITAGE of Marche. Case study: the sanctuary-city of Loreto	PE	€ 58.000,00	€ 33.350,00
DAL BEN DIEGO	MODULATORS OF ADENOSINE SYSTEM ACTIVITY AS NOVEL THERAPEUTIC TOOLS FOR THE TREATMENT OF GASTROINTESTINAL DISEASES	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
DEL BELLO FABIO	Chemical "swiss tools" to treat tumors, metastases and infections	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
MAGGI FILIPPO	Chemical and biological characterisation of essential oils for the development of multi-functional innovative products targeting skin disorders	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
MAPONI PIERLUIGI	Forensic Unicam Laboratory (ForULab)	PE	€ 58.500,00	€ 33.637,50
NOBILI FRANCESCO	NAnocomposite Materials for Energy and environment applications	PE	€ 56.000,00	€ 32.200,00
OTTONE MARIA FEDERICA	Urban GenHome	SH	€ 53.000,00	€ 30.475,00
PARIS ELEONORA	An archaeometrical study of materials from Medieval monasteries in Central Italy: a key to unravel the birth and diffusion of monasticism in Europe (ARCHAEOMON)	PE	€ 59.000,00	€ 33.925,00
POLINI ANDREA	MURPhy Mobility URban Planning	PE	€ 58.000,00	€ 33.350,00
RONCARATI	IMPROVEMENT OF QUALITY TRAITS	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00

ALESSANDRA	OF OYSTERS (CRASSOSTREA GIGAS, OSTREA EDULIS), REARED IN LONG-LINE PLANTS AND STORED IN CLOSED CIRCUIT SYSTEM (OYSTAR)			
ROSSI GIACOMO	Gut TLR4 overstimulation by probiotics administration, associated to an immunomodulatory protocol as potentially safe and effective new pharmacological tool in a transgenic mouse model of Alzheimer's disease	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
SABBIETI MARIA GIOVANNA	A p62 /SQSTM 1-coding DNA Plasmid as a Bone Effective Anabolic Agent	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
TAMBELLA ADOLFO MARIA	NON TRANSFUSIONAL HEMO-COMPONENTS FOR TISSUE REPAIR AND REGENERATION: A MODERN, TOPICAL, THERAPEUTIC APPROACH	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
TOMASSONI DANIELE	Obesity-related nervous system injury: treatment strategies linked to pathophysiology	LS	€ 60.000,00	€ 34.500,00
		TOT.	€ 867.500,00	€ 498.812,50

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

Come detto, il bando FAR è stato impostato nel 2012 (bando emanato con D.R. n. 166 del 27.06.2012). Si ribadisce quanto innovativa sia stata la prospettiva aperta dalla nuova impostazione che vuole una 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. Non più quindi fondi distribuiti "a pioggia", bensì iter di selezione interno che valorizza multidisciplinarietà e anche rilevanza ultra nazionale delle proposte progettuali.

Per quanto riguarda il FAR Fondo di Ateneo per la Ricerca 2011/2012, nel 2015 sono proseguite le attività dei progetti selezionati con Bando FAR 2011/2012. Si ricorda che sono state avviate le attività dei singoli progetti sono state avviate con delibera CDA n. 553 del giugno 2013. I progetti sono terminati a giugno 2015. 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	€ 60.000	€ 52.800

			evaluation of novel chemical entities as potential anticancer drugs and for the control of the metastatic process		
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 NOVEL NUTRACEUTICAL APPROACH	€ 58.000	€ 51.040
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.

Estensione FAR 2011/2012

Occorre anche ricordare come l'Ateneo abbia deciso di investire le economie di bilancio nei progetti risultati idonei a seguito della selezione FAR 2011/2012. Nella seduta n. 8 del 25/03/2014 il senato Accademico ha infatti approvato all'unanimità la proposta di finanziare gli ulteriori 5 progetti già considerati ammissibili in base alla selezione FAR 2011/2012.

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

Le attività dei singoli progetti sono proseguite per l'intero anno 2015 e sono terminate il 13 maggio 2016.

GLI INVESTIMENTI PER LA RICERCA a valere sulle economie del Bilancio 2014

1. Assegni di ricerca cofinanziati dall'Ateneo

Nel 2015 Unicam ha destinato le economie (utili) del Bilancio 2014 anche ad investimenti per la ricerca (opportuno sottolineare quanto la strategia dell'Ateneo sia risultata virtuosa, sia per la gestione del bilancio sia per l'immediata destinazione delle economie ad investimenti per la ricerca).

Nella seduta del Consiglio di Amministrazione n. 567 del 27 maggio 2015, in sede di approvazione del Bilancio consuntivo, sono stati accantonati € 300.000 per il cofinanziamento di n. 10 Assegni di Ricerca da bandire attraverso una selezione pubblica per titoli e colloquio con riferimento ai settori ERC. Ciascun assegno di ricerca ha una durata di 24 mesi e potrà essere eventualmente rinnovato per un ulteriore anno.

Al fine di individuare le linee di ricerca per la conseguente attivazione degli assegni di ricerca, Unicam ha richiesto, previa emanazione di un call interna, apposita manifestazione di interesse, mediante la quale il docente o ricercatore Unicam (PI proponente) ha proposto l'attività di ricerca oggetto dell'assegno di ricerca da finanziare e le linee di ricerca da sviluppare con l'apporto degli assegnisti.

Per ciascuna linea di ricerca proposta, ai fini dell'identificazione dell'ambito scientifico nel quale si colloca, il PI proponente ha dovuto specificare il settore di riferimento scegliendolo tra i settori ERC (PE - Physical Sciences & Engineering, LS - Life Sciences, SH - Social Sciences & Humanities).

Ogni PI proponente ha inviato una sola manifestazione di interesse e ha dovuto garantire, insieme alla Scuola di riferimento, la copertura finanziaria del 50%. Per la sola Scuola di Giurisprudenza, il PI proponente ha garantito la copertura finanziaria del 50% per il primo anno ed impegnarsi al reperimento delle risorse per la copertura del secondo anno. E' stata esperita poi la call interna in base alle linee guida (più avanti riportate) adottate dal Senato Accademico nella seduta n.19 del 30 giugno 2015.

In data 28 settembre 2015, alle ore 9.00, si è riunita la Commissione con composizione istituzionale interna (Rettore, Prorettore Vicario, Direttore Generale, segretario verbalizzante) per la valutazione della documentazione inoltrata dalle Scuole di Ateneo avente ad oggetto le proposte di attività di ricerca nell'ambito delle quali attivare gli assegni di ricerca co-finanziati.

La graduatoria di priorità è stata formata sulla base dei seguenti parametri, secondo il valore percentuale indicato:

- 1) Produttività scientifica del PI proponente - CV formativo e scientifico (max 25%)
- 2) Produttività scientifica del gruppo del PI proponente (max 25%)
- 3) Qualità scientifica del progetto di ricerca (max 40%)

- 4) Indicazione della tipologia dei Fondi mediante i quali il PI proponente intende cofinanziare il restante 50% dell'assegno di ricerca (max 10%). I docenti che hanno indicato fondi esterni per il cofinanziamento del 50% otterranno una premialità. Gli assegni di ricerca cofinanziati con fondi interni (compresi i fondi incentivanti la ricerca assegnati ai ricercatori universitari che svolgono attività didattica curricolare) possono ugualmente presentare manifestazione di interesse connessa alle attività del fondo stesso; qualora il cofinanziamento dovuto dal gruppo di ricerca fosse coperto da fondi interni, il punteggio conseguito per i criteri sopra descritti verrà diminuito.

Il Bando FAR 2011-2012 e 2014-2015 non ha consentito il co-finanziamento degli assegni di ricerca.

Nell'individuazione delle linee di ricerca e degli assegni di ricerca da finanziare è stata garantita l'assegnazione di almeno un assegno ad ogni settore ERC (PE-LS-SH).

Il Commissione ha valutato le **24 proposte** pervenute ed ha stilato la graduatoria secondo linee guida sopra ricordate. Di seguito si riporta pertanto l'elenco delle 10 aree di ricerca per le quali il Rettore ha proposto l'attivazione di n. 10 assegni di ricerca cofinanziati:

Settore ERC	Titolo del progetto di ricerca	Principal Investigator	Scuola	SSD	Fondi
PE	Modelli per l'analisi dell'interazione terreno-struttura di edifici storici in muratura	Andrea Dall'Asta	Architettura e Design	ICAR/09	Progetto UE "Inno-hyco"
SH	Green economy per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino	Massimo Sargolini	Architettura e Design	ICAR/21	EUREC (in adesione alla consulenza per il Ministero dell'Ambiente per l'attuazione della convenzione delle Alpi e dei Carpazi)
LS	Sviluppo ed applicazione di sistemi esperti digitali per la diagnostica e la terapia domiciliare delle demenze ad esordio nell'età adulta	Francesco Amenta	Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	BIO/16	- Fondi Privati (aziende, fondazioni etc) - Cofinanziamento MDM spa Milano
PE	Hybrid opto-electro-mechanical systems as key enabling devices for smarter and faster communications	David Vitali	Scienze e Tecnologie	FIS/03	Progetto UE FP7 FET-Open iQUOEMS"
PE	Sustainable design and bio-inspired materials. Towards a product innovation driven by nature and by process f 3D-printing.	Lucia Pietroni	Architettura e Design	ICAR/13	- Convenzione Comune AP - Convenzione Sabelli spa
LS	Reverse genetics by gene silencing and transformation approaches to functional genomics in marine ciliates adapted to extreme environment	Cristina Miceli	Bioscienze e Medicina Veterinaria	BIO/06	- Gordon and Betty Moore Foundation - Progetto UE H2020-MSCA-RISE "MetaBLE"
LS	Caratterizzazione dei meccanismi neurobiologici condivisi e distintivi che sottendono alle patologie	Roberto Ciccocioppo	Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	BIO/14	- Fondi NIH (bando competitivo internazionale) - Fondi privati (aziende)

Settore ERC	Titolo del progetto di ricerca	Principal Investigator	Scuola	SSD	Fondi
	della dipendenza da sostanze d'abuso e da cibo: Sviluppo di terapie innovative				
SH	L'Europa nelle sfide della società globale: conflitti, soggetti, diritti	Luca Baccelli	Giurisprudenza	IUS/20	Scuola Sant'Anna di Pisa
PE	Modellazione, Analisi e Implementazione di processi Business	Francesco Tiezzi	Scienze e Tecnologie	INF/01	Progetto UE LearnPAD FP7-ICT-2013.8.2
LS	A prospective study in dogs with lymphoma to assess the efficacy of probiotics (Sivoy®) administration on the relapse, survival and toxicity in animals undergoing COP/CHOP chemotherapy protocol compared to a control group.	Giacomo Rossi	Bioscienze e Medicina Veterinaria	VET/03	- Società Mendes - Società Novartis - Ospedale Vet. Didattico

Il Senato Accademico, nella seduta n. 21 del 30/09/2015 ha approvato ed autorizzato l'emanazione dei bandi per l'attivazione di 10 assegni di ricerca cofinanziati dall'Ateneo.

2. Acquisizione di strumentazione scientifica

Nel 2015 le economie (utili) del Bilancio precedente sono state destinate anche all'acquisizione di strumentazione scientifica a supporto dell'attività di ricerca. L'iter per l'acquisizione degli strumenti è stato curato da AGESCO in collaborazione con AFIN.

L'Università di Camerino con delibera CdA n. 568 del 30 giugno 2015 ha infatti deliberato un importante piano di investimento per l'acquisto di strumentazione scientifica con l'obiettivo che tali apparecchiature possano migliorare la qualità della ricerca Unicom soprattutto in campo VQR. Nell'ottica della responsabilizzazione delle Scuole di riferimento gli acquisti sono stati impostati inserendo come vincolo un loro cofinanziamento oltre la quota dell'amministrazione centrale che non poteva superare quanto stabilito dal CdA che in prima battuta si attestava sul 70%. Il Consiglio di Amministrazione nella seduta di cui sopra ha quindi deliberato il seguente piano di investimenti:

Tipologia Strumentazione	Struttura richiedente	Costo massimo ammissibile lordo IVA	Cofinanziamento o massimo UNICAM	Cofinanziamento Scuole

Spettrometro risonanza magnetica (NMR)	Scuola Scienze e tecnologie (50%) – Scuola del farmaco e dei prodotti della Salute (50%)	€ 425.000	€ 289.463	€ 135.537
Microscopio a Scansione elettronica (SEM)	Scuola Scienze e Tecnologie	€ 268.000	€ 182.532	€ 85.468
Microscopio Confocale	Scuola Bioscienze e Medicina Veterinaria (50%) - Scuola del farmaco e dei prodotti della Salute (50%)	€ 180.000	€ 122.596	€ 57.404
Analizzatore Termogravimetrico	Scuola Scienze e Tecnologie	€ 36.000	€ 24.519	€ 11.481
Sistema Georadar SIR 400	Scuola Scienze e Tecnologie	€ 31.000	€ 21.114	€ 9.886
HPLC	Scuola Bioscienze e Medicina Veterinaria	€ 43.000	€ 29.287	€ 13.713
Sostegno attività di ricerca SAD	Scuola Architettura e Design	€ 244.000	€ 166.186	€ 77.814
Idrogenatore H-CUBE mini	Scuola del Farmaco e dei prodotti della Salute	€ 21.000	€ 14.303	€ 6.697
SPESA TOTALE MASSIMA PREVISTA		€ 1.248.000	€ 850.000	€ 398.000

A seguito degli acquisti effettuati secondo quanto disciplinato del Dlgs 163/2006 e secondo le disposizioni di Ateneo sono stati effettuati i seguenti acquisti:

Tipologia strumento	Marca strumento	Investimento**
Spettrometro NMR con magnete superconduttore di 500 MHz	Bruker Italia S.r.l.	€ 450.950,00
SEM Feg (microscopio elettronico ad effetto di campo)	ASSING S.p.A. (Carl Zeiss)	€ 232.227,04
Sistema confocale completo di camera digitale per osservazione di cellule anche in viv	Nikon Instruments S.p.A.	€ 217.160,00
Analizzatore termogravimetrico	Perkim Elmer spa	€ 34.160,00
Sistema Georadar SIR 400	CODEVINTEC ITALIANA SRL	€ 35.200,00
HPLC	Agilent SPA	€ 43.000,00

FAB – LAB – SAD* --LAB -	Fornitori vari	€ 102.894,62

*Il contributo per i laboratori della SAD è finalizzato all'implementazione di più laboratori scientifici che necessitano di piccola strumentazione rifornibile spesso separatamente e da fornitori differenti.

** gli investimenti in alcuni casi hanno superato le indicazioni del CdA perché all'interno delle Scuole di è deliberato di acquistare strumentazioni più performanti la cui differenza è rimasta a carico delle strutture proponenti.

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:

Attività di monitoraggio, informazione e supporto progetti nell'ambito delle priorità tematiche e strumenti H2020 (3 main pillars: Excellent Science, Industrial Leadership, Societal Challenges).

Per i progetti 7° PQ finanziati, supporto ai ricercatori nella fase di gestione del progetto (cfr *supra* tabella– *Progetti di ricerca finanziati nell'ambito del VII PQ (2007-2013)* in gestione al 31.12.2015.

Occorre evidenziare inoltre l'Audit di II livello cui tre progetti Unicam sono stati sottoposti .

Nel marzo 2015 i progetti TransMalariaBlocec e MINOS in cui Unicam era partner beneficiari, il progetto mAqua in cui Unicam aveva ruolo di coordinatore, sono stati sottoposti a Audit di II livello da parte della Commissione Europea. L'Audit si è conclusa positivamente, con Audit Report a firma di Vittorio Morelli, Head of EU Audit Unit trasmesso in data 23 settembre 2015 (protocollo EU 3924127/2015). L'IILO, in collaborazione con AGESCO, ha coordinato le attività di predisposizione della documentazione richiesta dagli auditor e dalla EU:

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

Si ricorda 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.

In riferimento ai bandi 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'IILO in collaborazione con la referente dott.ssa Anna Maria Eleuteri, e in accordo con la CRUI, ha attivato e una procedura parallela per consentire questa ulteriore visibilità diretta con evidenza del logo **HR Excellence In Research**. I bandi CQOM Marie Curie, a partire dal secondo bando, sono stati tutti esperiti con duplice visibilità nel sistema EURAXESS. Unicam è risultata quindi *Hosting Institution* dotata di certificazione **HR Excellence In Research** per *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.

Gli assegnisti e altre tipologie contrattuali 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 (TOPDRIM, iQUOEMS, SYMBIOVEC, SirBATT, LearnPAD).

4. 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 2015 sono pertanto proseguite le attività (già strutturate da più di un sessennio):

COMPETIZIONE START CUP MARCHE 2015

Anche per l'anno 2015 l'Università degli Studi di Camerino ha promosso il "Premio per l'innovazione Start Cup Marche 2015", competizione tra progetti ad alto contenuto di conoscenze formalizzati in un business plan e finalizzati alla nascita e/o insediamento di imprese innovative presso le sedi Unicam. Start Cup Marche 2015 è la competizione regionale delle Marche per accedere al Premio Nazionale dell'Innovazione organizzato da PNI Cube. Grazie alla Start Cup Marche, promossa da diversi anni dall'Università di Camerino nel territorio, start upper marchigiani (e non solo) possono partecipare al premio nazionale PNI Cube, occasione unica per confrontarsi con aspiranti imprenditori selezionati dalle altre 16 local start cup competition, ed anche per condividere esperienze ed entrare in contatto con investitori di profilo internazionale. PNI Cube è infatti vetrina internazionale che focalizza l'attenzione dei media e degli addetti ai lavori sull'eccellenza italiana.

Occorre evidenziare come la competizione è aperta a soggetti provenienti dal mondo accademico italiano ed in particolare dalle università marchigiane che abbiano un progetto imprenditoriale innovativo.

Promotori dell'iniziativa nel 2015 sono stati:

- UNICAM;
- Banca delle Marche;
- Camera di Commercio di Ascoli Piceno;
- CNA Marche Sud e Fidimpresa
- Comune di Civitanova Marche
- Ordine dei Commercialisti di Macerata e Camerino
- GESCON – Gestioni e consulenze aziendali e JH CTC

Viene riportato il calendario Start CUP Marche 2015:

- **26 giugno 2015** Lancio Start Cup Marche presso la Sala giunta del Comune di Civitanova Marche e apertura Bando
- **15 settembre 2015** Invio del Business Plan
- **Settembre-ottobre 2015** Valutazione e selezione dei Business Plan da parte del Comitato Scientifico

Con il D.R. n. 181 del 18/09/2014 sono stati nominati i membri del Comitato Scientifico:

- Prof. Flavio Corradini – Università degli Studi di Camerino
- Dott. Luciano Goffi – Banca delle Marche
- Arch. Moira Giusepponi - Comune di Civitanova Marche
- Dott. Giorgio Piergiacomi – Ordine dei Commercialisti e degli Esperti Contabili di Macerata e Camerino
- Dott. Gino Sabatini – Camera di Commercio di Ascoli Piceno
- Dott. Marco Luppà e dott. Mirko Bartoloni - - GESCON Gestioni e consulenze aziendali e JH CTC
- Dott. Luciano Ramadori e dott. Silvano Gattari - CNA Marche Sud e Fidimpresa

Valutazione di n. 21 Business Plan da parte dell'Ufficio IIL0 e il prof. Roberto Ballini, delegato all'Auto-imprenditorialità, spin off, start up, incubatore tecnologico.

- **19 ottobre 2015** 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 sviluppo

E' stata quindi redatta una valutazione complessiva per ciascun Business Plan e selezionati i tre finalisti

- **27 ottobre 2015** Comunicazione dei risultati e Cerimonia di premiazione Start Cup Marche 2015 a Civitanova Marche presso L'Istituto di Istruzione Superiore "Leonardo da Vinci"

Vincitori:

- 1° classificato: **LIMIX**
- 2° classificato: **BIOVECBLOK**
- 3° classificato: **A.R.T. & Co.**

- Premio speciale GESCON e JH CTC: **LIMIX**

L'erogazione del premio ad ognuno dei gruppi finalisti è subordinata alla trasformazione dell'idea di impresa in società di capitali entro otto mesi dalla proclamazione dei vincitori

I 3 vincitori hanno partecipato al Premio Nazionale dell'innovazione (PNI) che si è svolto a Cosenza il 3 e 4 dicembre 2015. Si sottolinea come la prima classificata era costituita in impresa innovativa da marzo 2015, mentre la seconda classificata si è costituita in impresa innovativa a marzo 2016.

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 Unicam-Innovazione, Sviluppo, Imprenditorialità.

Con la delibera CDA n. 553 dell'11/06/2013 è stato adottato il regolamento dell'incubatore d'impresе 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 Unicam 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. Il contratto di servizi viene stipulato previa apposita domanda da parte dell'azienda e autorizzazione da parte degli organi di Ateneo preposti (CdA Unicam) .

Nel 2015 hanno fruito dei servizi di incubazione le seguenti imprese:

- **Società SMP WEB S.r.l.**
- **Società Cooperativa A4U**
- **Società U-SPACE S.r.l.**
- **Recusol S.r.l.**
- **Opendorse S.r.l.**
- **Istambiente S.r.l.**
- **Next Generation Bionformatics S.r.l. (modifica ragione sociale in Cleverapp S.r.l.)**
- **Pro Herbal Care 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 .

SERVIZI A SPIN OFF e START UP INNOVATIVE

Importante evidenziare, tra i servizi che Unicam, tramite ILO, assicura alle spin off e alle start up innovative del territorio, la possibilità di accedere alla piattaforma di equity crowdfunding NECM (Next Equity Crowdfunding Marche), di cui Unicam è partner scientifico. Lo strumento di equity crowdfunding trova riferimento normativo nell'art. 29 del D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, quindi legge di conversione 17 dicembre 2012, n. 221, (articolo) che prevede incentivi all'investimento in start-up innovative e nel successivo art. 30 che disciplina la raccolta di capitali di rischio tramite portali on-line e la loro gestione, riservata a soggetti iscritti in un apposito registro tenuto dalla CONSOB (quest'ultima, con delibera n. 18592 del 26 giugno 2013 ha adottato il "Regolamento sulla raccolta di capitali a rischio da parte di start-up innovative tramite portali on-line", altrimenti detta "Equity crowdfunding"). Unicam e NECM collaborano garantendo il monitoraggio, lo scouting e l'eventuale supporto nella fase di costituzione della start up innovativa. La Commissione congiunta provvede alla valutazione dei business plan per la validazione dell'innovatività dell'idea di business, fattibilità, sostenibilità economico finanziaria, ai fini della raccolta di capitali di rischio. Le attività congiunte Unicam NECM sono iniziate nel 2014 e proseguite per tutto il 2015 garantendo a 3 start up innovative la candidatura nella piattaforma di equity crowdfunding. Nel 2015 anche la spin off Unicam Synbiotec ha proceduto alla candidatura nella piattaforma con obiettivo un consistente incremento del capitale sociale.

Supporto alla definizione e realizzazione del progetto LEARNING by DOING, in partenariato con Confindustria Marche.

"Learning by Doing - University" si propone la condivisione di metodologie, strumenti e valori tra il mondo industriale e quello dell'istruzione e della formazione, tramite un approccio di lavoro laboratoriale e tipico dell'imparare facendo. Il target individuato è quello degli studenti universitari. Il progetto, avviato ad inizio 2015, si è concretizzato in un percorso dedicato a studenti degli Atenei marchigiani mirato allo sviluppo di progetti inerenti tematiche aziendali, realizzati attraverso la metodologia applicata della didattica laboratoriale in un'ottica di problem solving, con il contributo volontario di aziende situate nel territorio marchigiano. Ai migliori progetti è stato destinato un premio in danaro, da dedicare all'implementazione dei progetti medesimi. Le Università sono state coinvolte anche per mettere a fuoco, in collaborazione con le aziende, argomenti specifici e docenti che assicurassero attività di tutoraggio. IL TEAM REGIONALE DEL LEARNING BY DOING è composto da funzionari esperti dei quattro Atenei Marchigiani e dalle rappresentanze Provinciali della Confindustria: Confindustria Ancona, Confindustria Ascoli Piceno, Confindustria Fermo, Confindustria Macerata, Confindustria Pesaro Urbino. Le attività si sono protratte per l'intero 2015. Tra i progetti premiati anche quello che ha visto attori studenti iscritti a Medicina Veterinaria dell'Università di Camerino, seguiti dalla Professoressa Alessandra Roncarati.

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 (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.
- giugno 2014 (in collaborazione con the Hive). 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.
- giugno - settembre 2015 (in collaborazione con partner Start CUP 2015). Sono state organizzate sessioni specifiche destinate agli aspiranti start upper per la migliore definizione dei business plan.

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 comunica/comunicano in maniera riservata l'innovazione, motivando la necessità e i vantaggi nel sottoporre a privativa industriale il trovato e indicando eventuali partner industriali potenzialmente interessati all'innovazione
- effettuato un primo controllo sulla novità (verifica dello stato dell'arte / della tecnica da parte dei ricercatori - inventori con riferimento alla letteratura scientifica e indagine di anteriorità in patent database ORBIT QPat a cura dell'ILO. Accertata la novità (entro i limiti consentiti dagli strumenti disponibili) si avvia la procedura per eventuale trasferimento in capo all'ateneo del diritto al brevetto e per autorizzazione della spesa di deposito in CdA.

- 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 unicom dedicate alla Proprietà Intellettuale (<http://www.unicom.it/ricerca/> - Proprietà Intellettuale). NetVal mette a disposizione dei propri soci accesso gratuito al sistema QPat (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 **31.12.2015** è in capo ad Unicom 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" ABBANDONATO	Derivati di colina per il trattamento della malattia di Alzheimer (abbandonato)	50%
Dip. Scienze Chimiche / ricercatori ora nella Scuola Scienze e Tecnologie	Nuovi catalizzatori a basso contenuto di platino per celle a combustibile (abbandonato brevetto europeo, attivo brevetto italiano)	65%
Dip. Scienze Veterinarie ora Scuola di Medicina Veterinaria LICENZIATO	Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Proventricolare (concesso brevetto italiano, concesso nel 2015 brevetto US su divisionale)	100%
Dip. Scienze della Terra ora Scuola di Scienze Ambientali ABBANDONATO	Metodo e sistema per l'identificazione delle rocce (abbandonato)	100%
Dip. Fisica ora Scuola di Scienze e Tecnologie CEDUTO a CRIPTOCAM Srl	Metodo di crittografia quantistica e sistema di comunicazione che implementa il metodo (abbandonato)	100%
Scuola del Farmaco / Scuola di Bioscienze	Composizione comprendente un larvicida foto attivabile (concesso brevetto italiano, cedute fasi nazionali dopo pct)	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 ABBANDONATO	Progettazione di materiali elettroattivi per applicazioni biomediche (Sabbieti, Marchetti, Agas – deposito 2011, in co-titolartà con Università Roma La Sapienza) (abbandonato)	50%



Brevetti con titolarità UNICAM – Dipartimento	Titolo	Quota di titolarità
Scuola di Scienze Mediche Veterinarie Concesso in Italia e in Europa, pending in India, costi a carico di azienda opzionaria	Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona) (concesso brevetto italiano, concesso nel 2015 brevetto europeo, patent pending in India, costi per prosecuzione dopo fase PCT in capo ad azienda opzionaria)	100%
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie ABBANDONATO	Nuova Libreria Fagica (Amici Augusto, Marchini Cristina, Montani Maura, Federico Gabrielli) (abbandonato)	80%
Scuola di Bioscienze e Biotecnologie ABBANDONATO	Anticorpo monoclonale Anti-ASA/A (Amici Auguato, Favia Guido, Marchini Cristina, Ulissi Ulisse, Montani Maura, Ricci Irene, Kalogris Cristina) (abbandonato)	100%
Scuola di Bioscienze e Med Vet ABBANDONATO	Estratti da proteine con efficacia antitumorale (Venanzi Sabbieti Agas Concetti) (abbandonato)	50%
Scuola del Farmaco e Scuola ST (deposito 2013) Concesso in Italia, nessuna prosecuzione dopo PCT	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). Concesso in Italia	100%
Scuola del Farmaco e Scuola Bioscienze (deposito 2013) Concesso in Italia – Ingresso nella fase Europea con costi a carico di azienda opzionaria	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. Ingresso nella fase Europea entro i termini PCT con costi a carico di opzionaria	100%
Scuola del Farmaco e Scuola Bioscienze (deposito 2015) – ancora in fase segreta	Non si riporta titolo. Domanda di brevetto ancora in fase segreta Sauro Vittori, Gianni Sagratini et alii	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>binge eating disorder</i> e <i>bulimia nervosa</i>
Scuola di Scienze e Tecnologie	Ancora in fase segreta. Inventori Carlo Santini e Maura Pellei

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. L'evoluzione del rapporto contrattuale ha portato alla statuizione, per contratto, a favore del partner industriale, della possibilità di depositare un *patent umbrella*, ricomprendente anche la privativa già depositata da Unicam. Tale possibilità è stata negoziata nel novembre 2013 ampliando contrattualmente il valore delle royalties in capo ad Unicam. La redazione del *patent umbrella* ha comportato il ritiro della domanda di brevetto in Italia, ciò in quanto il brevetto avrebbe costituito 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 da anni attore della Competizione Start CUP, già Start Cup Perugia Camerino, dal 2014 Start Cup Marche. Occorre ricordare come la Business Plan Competition Start Cup Marche è una delle fasi locali del PNI Cube (Premio Nazionale per l'Innovazione). Da queste e altre attività di supporto garantite dall'Ateneo sono scaturiti, negli ultimi anni alcune 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).
Quinf S.r.l.	2009	SOU	Fisica	Elaborazione di sistemi ottici in ambito quantistico per telecomunicazioni ad alta efficienza (1° premio Start Cup 2008)
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.



Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
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.
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
IICRA International Institute for Clinical Research and Analysis S.r.l.	2015	SOU	Farmaco e dei Prodotti della Salute	Produzione e commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto valore tecnologico: realizzazione studi Clinici fase 0/1, determinazione delle caratteristiche farmacocinetiche ADME, Test su prodotti per la Salute, controllo e certificazione qualità e stabilità formulazioni farmaceutiche industriali e galeniche.
PFC Pharma & Food Consulting S.r.l.	2015		Farmaco e dei Prodotti della Salute	Produzione e commercializzazione di prodotti o servizi innovativi in tutti i settori che richiedono un supporto formulativo in ambito farmaceutico e alimentare.
CLEVERAPP S.r.l.	2015	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.
LIMIX S.r.l.	2015		Robotica Informatica	Progettazione di dispositivi hardware e firmware ad alto valore tecnologico, costruzione degli stessi per sperimentazione e ricerca. Sviluppo software ed hardware, nel settore dell'ingegneria e dell'automazione, della matematica applicata e dell'informatica.

* 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 2015 ha confermato la **Competizione Start Cup Marche 2015** in partenariato con diversi attori del territorio e conseguentemente con PNI Cube (Premio Nazionale per l'Innovazione). Come ogni anno Unicam ha partecipato, nella persona del Delegato del Rettore per spin off e trasferimento tecnologico, al Comitato Tecnico Scientifico di **E-CAPITAL 2015**.

ECAPITAL 2015

Dal 2014 Unicam non aderisce più al Concorso Ecapital con ruolo di sostenitore nel Comitato Promotore. Unicam continua comunque ad avere parte nel Comitato Tecnico Scientifico Ecapital nella persona del prof. Roberto Ballini, delegato IILO 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

L'iter Ecapital 2015 si è svolto regolarmente. La selezione si è conclusa a marzo 2016.

Un progetto Unicam è risultato assegnatario di un premio: LIMIX . Anche il Business Plan Biovecblok è risultato tra i primi 10 selezionati.

INCUBATORE U-ISI Cube

Unicam ha individuato 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 Unicam-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 Unicam 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 2015 , oltre alle Spin Off Unicam, hanno fruito dei servizi di incubazione le seguenti società:

- **Società SMP WEB S.r.l.**
- **Nobody Srl poi Cleverapp Srl**
- **Società Cooperativa A4U**
- **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 sono proseguite le attività formative iniziate nel giugno 2013: la collaborazione avviata con la società Di Gioacchino Cippitani, avente and oggetto le regole di gestione e rendicontazione dei progetti EU VII FP, è proseguita nel 2014 con focus sulle problematiche relative ai progetti H2020. Nel 2015 3 progetti in cui Unicam aveva ruolo come partner ovvero come coordinatore (TransMalariaBloc, Minos in cui Unicam era partner beneficiario, mAqua in cui Unicam aveva ruolo di coordinatore) sono stati sottoposti a Audit di II livello da parte della Commissione Europea. L'Audit si è conclusa positivamente, con Audit Report a firma di Vittorio Morelli, Head of EU Audit Unit trasmesso in data 23 settembre 2015 (protocollo EU 3924127/2015).

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 decennio 2006 – 2015

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
OB1) <i>Mappatura del trasferibile e strumenti r l'aggiornamento del trasferibile</i>	On line database delle competenze nel settore della ricerca Catalogo cartaceo	<ul style="list-style-type: none"> Repertorio delle competenze della ricerca ad uso interno http://vela.unicam.it/docenti/ricerca/unicamric/cercacompetenze-ita.asp On line database UNICAM delle competenze della ricerca e delle strumentazioni aggiornato in collaborazione con i ricercatori http://ricerca.unicam.it/Show/University.aspx?IdLanguage=1 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 http://www.unicam.it/ricerca/doc/cons_territorio_2012.pdf
OB2) <i>Contatti con potenziali partner industriali per valorizzazione brevetti i proprietà UNICAM</i>		<ul style="list-style-type: none"> valorizzazione del brevetto Brevetto "Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Preventricolare". E' stato identificato un partner licenziatario negli USA che ha richiesto nazionalizzazione post PCT in USA e Canada (estensione in Canada abbandonata d'intesa con il licenziatario). Nel 2015 si è definitivamente negoziato il contratto di licenza. La prima divisionale USA per il brevetto in oggetto è stata riconosciuta dall'esaminatore US. Il brevetto è stato concesso negli US per un primo set di claims. valorizzazione brevetto "Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia" (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona). Contratto di opzione con CD Investments Ltd attivo per tutto il 2015. Accollo delle spese di estensione in U e India da parte dell'opzionaria. Valorizzazione brevetto Venanzi Sabbieti et alii mediante integrazione accordo siglato con Cure Lab LA USA. IL patent umbrella indicato nel contratto è stato depositato.
OB3) <i>Individuazione e selezione di invenzioni brevettabili e assistenza allo sfruttamento commerciale – periodo 2007-2015</i>	Individuazione e selezione di 13 innovazioni brevettabili	<p>Brevetti in capo ad UNICAM</p> <ul style="list-style-type: none"> Brevetto "Nuovi catalizzatori a basso contenuto di platino per celle a combustibile" Brevetto "Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Proventricolare" Metodo e sistema per identificazione delle rocce Metodo di crittografia quantistica e sistema di comunicazione che implementa il metodo Uso di [Cu(formula)] nel trattamento di una serie di tumori

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		<p>solidi umani, compresi tumori recidivi e refrattari (Santini, Pellei, Papini – deposito 2011, in co-titolartà con Università di Padova)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione di materiali elettroattivi per applicazioni biomediche (Sabbieti, Marchetti, Agas – deposito 2011, in co-titolaità con Università Roma La Sapienza) • Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona) • Composizione comprendente larvicida fotoattivabile (Habluetzel, Di Martino, Lupidi, Lucantoni) • Nuova Libreria Fagica (Amici Augusto, Marchini Cristina, Montani Maura, Federico Gabrielli) • Anticorpo monoclonale Anti-ASAIA (Amici Auguato, Favia Guido, Marchini Cristina, Ulissi Ulisse, Montani Maura, Ricci Irene, Kalogris Cristina) • Estratti da proteine con efficacia antitumorale (titolo non esplicito in quanto patent ancora in fase segreta) Venanzi Sabbieti Agas Concetti • 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) • 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) <p>Brevetti in capo a ricercatori UNICAM dei quali è stata data comunicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brevetto "Composition and Methods for Synergistic Induction of Antitumor Immunity" • Brevetto "Processo per la produzione di estratto da semi d'uva a basso contenuto di polifenoli monomeric" • Brevetto "DNA codificante forme tronche e chimeriche della proteina p185neu e suoi usi terapeutici" • Brevetto "Ceppi batterici LAB con proprietà probiotiche e composizioni che contengono gli stessi" • Brevetto "Compositions and methods for prophylaxis and treatment of addictions" • Estratto di Rodhiola per l'uso nel trattamento farmacologico del <i>bind eating disorder</i> e bulimia nervosa
OB4) Mappatura delle competenze per invio manifestazione di interesse a MIUR per futuri bandi ricerca MIUR MISE	Invio al MIUR delle schede riepilogative per ogni ambito di ricerca	<p>Inviata le dicembre 2013 le 5 schede per manifestazione di interesse nei seguenti ambiti disciplinari Nuovi materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salute • Nuovi Materiali • ICT e Domotica • Cibo e benessere (alimentazione e salute) • Ambiente • Efficienza energetica
OB5) Individuazione di progetti di ricerca e studi di fattibilità per eventuali spin-off e	individuazione di 4 progetti di ricerca e studio di fattibilità per eventuali spin	<p>Spin off preesistenti e potenziate con supporto ILO, spin off di nuova costituzione, attive al 31.12.2105</p> <ul style="list-style-type: none"> • INNOVAZIONE E SERVIZI PER IL TERRITORIO E PER L'AMBIENTE – ISTAMBIENTE S.R.L.

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
successivo AVVIO	off	<ul style="list-style-type: none"> • SYNBIOTEC S.R.L. • "e-Lios S.r.l. • PRO ENERGY SYSTEMS SRL (PENSY) • TERRE.IT • NGB New Generation Informatics S.r.l. con sede a Camerino (2010) ora CLEVERAPP s.r.l. • Recusol S.r.l. • EcoDesignLab S.r.l. (costituita come start up innovativa) • ProHerbalCare S.r.l. (costituita come start up innovativa) • IICRA International Institute for Clinical Research and Analysis S.r.l. • PFC Pharma & Food Consulting S.r.l. • CLEVERAPP S.r.l. • LIMIX S.r.l.
OB6) Formazione nel campo del trasferimento tecnologico nel sessennio 2006 – 2015	Formazione nel campo del TT Innovazione e gestione progetti europei	<p>Formazione in UNICAM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camerino, 9 Aprile 2015. Sessione formativa APRE : Innovation in H2020 – Fast track to innovation, SME instruments and IPR – relatore Antonio Carbone NCP • Camerino, 11 Febbraio 2015. Sessione formativa APRE : Come scrivere una proposta in H2020. Relatrice Morgot Bezzi • 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 • Camerino, Ottobre 2014 : sessione formativa APRE per le call H2020 SME Instruments e Industrial Leadership • Camerino Giugno 2013: Corso avanzato organizzato da ILO su Gestione e rendicontazione progetti UE VII FP – in partenariato con studio Di Gioacchino Cippitani • Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2014 sia a Camerino che a San Benedetto (anche in inglese) • Camerino, Febbraio 2013 : sessione formativa APRE per gestione e rendicontazione progetti VII FP – Camerino • Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2013 • Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2012 • Sessione formativa APRE gestione e rendicontazione progetti 7 PQ (dicembre 2012) • Sessione formativa APRE – il Programma People 7 FP e opportunità per i ricercatori (luglio 2012) • Sessioni formative Start Cup 2006 – 2007 – 2008 – 2009 – 2010 – 2011 – Sessioni formative E-Capital 2012 • Summer School NetVal “brevetti e licensing”, settembre 2009 – Camerino • Corso Marketing Strategico, IsoNetwork – Camerino 5 novembre 2009 <p>Formazione presso altre sedi</p> <ul style="list-style-type: none"> • corso QPat Roma novembre 2010 : aggiornamento relativo al nuovo sistema QPat - Questel per le indagini di anteriorità brevettuale • 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 perioso luglio – agosto 2010, lo stage ad Edimburgo



OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		<p>presso la Heriot-Watt University, Technology Rresearch Services, con 70% dei costi a carico dell'Agenzia per l'Innovazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri.</p> <ul style="list-style-type: none">• Corso Specialistico NetVal : come valorizzare i risultati della ricerca non brevettabili, Udine 20-22 aprile 2009• Patenting and valuating biotechnology inventions in the US and Europe, giugno 2007, Area Science Park, Trieste• Intellectual Property: come gestirla per essere competitivi, Università degli Studi di Perugia, 24 – 25 giugno 2007• “La proprietà intellettuale nei contratti di ricerca e sviluppo” Milano, NetVal, settembre 2007• 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• 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

Camerino, giugno 2016