



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 2018**

Note:

1. Questa relazione è parte integrante della "Relazione sulla performance – Anno 2018".
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

PREMESSA: la reazione agli eventi sismici.....	3
1. RICERCA .....	3
1.1. La Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R).....	4
1.2. Attività coordinate dalle Scuole di Ateneo.....	5
1.3. Investimenti d'Ateneo nella Ricerca .....	9
1.4. I Finanziamenti alla Ricerca e all'Innovazione.....	11
2. TERZA MISSIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO .....	17
2.1. Il Comitato dei Sostenitori .....	17
2.2. La Consulta Permanente per lo Sviluppo e le Piattaforme Tematiche di Ateneo.....	17
2.3. Proprietà intellettuale (brevetti).....	18
2.4. Spin-off .....	18
2.5. Attività conto terzi .....	20
2.6. Public engagement .....	20
2.7. Patrimonio culturale (Scavi archeologici, poli museali).....	20
3. FORMAZIONE .....	21
3.1. Offerta formativa 2018-19 .....	21
3.2. Situazione popolazione studentesca .....	26
3.3. Dati e andamenti sulla popolazione studentesca (ultimo aggiornamento anno 2017/18).....	27
IN ALLEGATO: Relazione dettagliata sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico – Anno 2018.....	29

## PREMESSA: la reazione agli eventi sismici

L'Università di Camerino, ancora nel 2018, ha attraversato una fase di eccezionale rischio di compromissione degli interessi primari a causa degli eventi sismici iniziati ad agosto ed intensificatisi nei mesi di ottobre e novembre 2016.

Tutta la città di Camerino ha subito gravissimi danni che hanno reso inutilizzabili tutti gli edifici di UNICAM situati nel centro storico, nonché una percentuale altissima delle abitazioni private che ospitavano, anche al di fuori del centro storico, gli studenti provenienti da varie regioni italiane e dall'estero.

Il perdurante dello stato d'emergenza in ordine ai medesimi eventi, a distanza di più di un anno dal sisma, ha reso indispensabile dover riconsiderare tutto il processo di programmazione pluriennale dell'Ateneo e questa attività è ancora ancora in fase di definizione.

Allo scopo di gettare le basi per una nuova programmazione, che preveda la fase di ripristino e rilancio di tutte le attività dell'Ateneo, UNICAM ha stipulato con il MIUR un accordo di programma quadriennale che sta consentendo all'Ateneo di mantenere basi economiche solide per poter operare in condizioni accettabili e per individuare i percorsi più idonei per un ritorno alla "normalità".

## 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.

È 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 strategica, 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)

L'Università di Camerino dal 2009 ha intrapreso un processo di implementazione dei principi della Carta europea dei ricercatori e il codice di condotta per l'assunzione di ricercatori (C&C), tramite l'utilizzo di uno strumento, la Strategia Risorse Umane per i Ricercatori (HRS4R); una procedura articolata in cinque step che consente alle istituzioni di ricerca di integrare i principi nella propria politica delle risorse umane, promuovendo così l'Università come luogo di lavoro stimolante e favorevole.

Il nostro Ateneo ha completato i primi cinque step della strategia HRS4R ricevendo nel 2015 con esito positivo la visita di valutatori esperti nominati dalla Commissione europea, terminando, così il primo ciclo di implementazione. La procedura prevede nei prossimi anni una nuova verifica del grado di aderenza delle pratiche istituzionali della nostra Università con i principi della Carta e del Codice e una rimodulazione della strategia complessiva in base ai risultati di questa autovalutazione. Inoltre, in questo nuovo processo l'Ateneo deve dimostrare di avere recepito e lavorato per l'applicazione della raccomandazione sulle politiche di "Reclutamento aperto, trasparente e basato sul merito".

La Commissione Europea ha chiesto agli atenei interessati di inviare la documentazione contenente una gap-analysis, strutturata sulla base dei modelli forniti dalla stessa CE, entro il 15 Novembre 2017.

Il Presidio Qualità per le risorse umane (PQRU) ha prodotto un documento contenente l'esito della gap-analysis e le azioni che lo stesso PQRU propone di avviare per colmare, almeno in parte ed ove possibile, i gap individuati nell'applicazione dei principi della carta europea e del codice di condotta.

Il documento è stato inviato alla CE entro i termini prestabiliti e l'esito della procedura, che conosciamo avendola ricevuta nel mese di marzo 2018, è stato estremamente positivo: la CE ha confermato l'accreditamento ed è stato valutato "eccellente" il lavoro di gap-analysis e la conseguente strategia per il superamento delle criticità.

Nel 2018 è pertanto proseguito il lavoro costante di implementazione delle azioni di miglioramento previste dalla strategia.

## 1.2. Attività coordinate dalle Scuole di Ateneo

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	DIRETTORE	VICE DIRETTORE
ARCHITETTURA E DESIGN	Prof. Giuseppe Losco (d.r. n. 219 del 25 luglio 2017)	Prof.ssa Maria Federica Ottone (d.r. n. 219 del 25 luglio 2017)
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. Rocco Favale (d.r. n. 247 del 25 ottobre 2016)	Prof. Ascanio Sirignano (d.r. n. 247 del 25 ottobre 2016)
SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	Prof. Francesco Amenta (d.r. n. 276 del 9 ottobre 2017)	Prof. Ssa Gabriella Marucci (d.r. n. 276 del 9 ottobre 2017)
SCIENZE E TECNOLOGIE	Prof. David Vitali (d.r. 211 del 20 luglio 2017)	Prof. Corradini Maria Letizia (d.r. prot. n. 20868 del 19 dicembre 2017))

Per quanto riguarda la composizione interna del **personale impegnato nelle attività di ricerca** si riporta il dettaglio al 31/12/2018 suddiviso per "Scuole di Ateneo":

Tabella 2 - Strutture e Personale impegnato nella ricerca – anno 2018 e triennio precedente (situazione al 31/12/2018)

SCUOLE DI ATENEO	Docenti				Assegnisti				Dottorandi			
	2018	2017	2016	2015	2018	2017	2016	2015	2018	2017	2016	2015
Architettura e Design	<b>36</b>	34	35	35	<b>4</b>	7	3	0	<b>25</b>	18	18	11
Bioscienze e Medicina Veterinaria	<b>74</b>	71	74	76	<b>16</b>	15	11	8	<b>13</b>	40	40	42
Giurisprudenza	<b>34</b>	33	38	37	<b>0</b>	0	1	0	<b>18</b>	26	26	25
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	<b>52</b>	52	51	51	<b>6</b>	5	9	4	<b>31</b>	48	48	49
Scienze e Tecnologie	<b>86</b>	87	88	88	<b>12</b>	12	8	9	<b>60</b>	83	83	109
<b>Totale</b>	<b>282</b>	<b>277</b>	<b>286</b>	<b>287</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>147</b>	<b>215</b>	<b>215</b>	<b>236</b>

Nei paragrafi seguenti vengono descritti sinteticamente i campi di ricerca coperti all'interno delle cinque Scuole di Ateneo che non hanno subito modifiche sostanziali nel 2018.

### 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 2016 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 tele medica 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 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.

### 1.3. Investimenti d'Ateneo nella Ricerca

#### *Finanziamenti per Progetti di Ricerca*

Nel 2018 è stato bandito il nuovo Bando **FAR 2018 (Finanziamenti di Ateneo per la Ricerca)** in data 10 luglio 2018 - D.R. 11393 

Mediante il Finanziamento di Ateneo per la Ricerca, nel rispetto dei principi della Carta Europea dei Ricercatori, l'Università di Camerino ha impostato una politica di sostegno dei propri gruppi di ricerca che si impegnano in attività di carattere internazionale aggregando ricercatori attorno ad un'idea originale nell'ambito delle linee programmatiche di Horizon 2020.

La valutazione dei progetti presentati è stata svolta da 3 *referee* esterni, la procedura di valutazione si è chiusa nel dicembre 2018. Con D.R. prot. 28166 del 21/12/2018 è stata quindi resa pubblica la graduatoria dei vincitori FAR 2018. Nella tabella che segue i progetti finanziati e il PI di riferimento:

**Tabella 11 -Progetti ammessi a finanziamento FAR 2018** 

PI Unicam	Titolo progetto
CAPRIOLI GIOVANNI	Silverskin and spent coffee:two by-products of the coffee production chain as promising source of nutraceuticals and ingrediets for fertilizing products
CICCOCIOPPO ROBERTO	Effect of sleep restriction on alcohol abuse and related comorbidities in adolescent rats. How endocannabinoid and $\sigma$ receptor systems are involved in?
D'ONOFRIO ROSALBA	Climate change and urban health resilience
DOTI GERARDO	Between the City and the Sea. The cultural, environmental and natural heritage of the port areas in the Marche Region: integrated knowledge for the preservation, enhancement and sustainable development.
MALOSSÌ NICOLA	Optically Detected Nuclear Magnetic Resonance
MARCANTONI ENRICO	Intelligent therapeutics: a critical mixture of Science, ART, and Human Needs for smart drug-delivery
NABISSI MASSIMO	Hemp against pests. Cannabis sativa by-products as a source of repellents and insecticides. Hemp derivatives-based new formulations for effective, safe and eco-friendly applications in human health and agriculture
PETTINARI RICCARDO	Expanding the Biological Potentials of Curcumin-like Ligands to Half-Sandwich Osmium Complexes

PILATI SEBASTIANO	Supervised machine learning for quantum matter and computational docking
ROSSI DANIELE	Food and Wine Heritage in the Marche Region: Digital Storytelling Through Virtual and Augmented Reality

**UNICAM BUSINESS GAME 2018:**  nell'anno 2018 è stata avviata una iniziativa concernente un primo scouting di idee innovative tra studenti e giovani ricercatori, attraverso una manifestazione intitolata: Competition Unicam Business Game. Tramite questa iniziativa, l'Università di Camerino ha inteso promuovere la diffusione della cultura imprenditoriale nella comunità universitaria e degli Istituti di Istruzione superiore, nonché l'integrazione tra competenze per costituire team con know-how trasversale, finalizzato alla presentazione di idee imprenditoriali con contenuto innovativo.

**INCUBATORE U-ISI Cube:** UniCam aveva destinato uno spazio per la costituzione di 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, in grado di creare 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.

**Da ottobre 2016, pur se agibile, l'edificio che lo ospitava non è più utilizzabile in quanto ubicato in zona rossa.**

**SERVIZI A SPIN OFF e START UP INNOVATIVE:** importante evidenziare, tra i servizi che Unicam, tramite Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti, assicura alle spin off e alle start up innovative del territorio, la possibilità di accedere alla piattaforma di equitycrowdfunding NECM (NextEquityCrowdfunding Marche), di cui Unicam è partner scientifico. Lo strumento di equità 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 star-up innovative tramite portali on-line", altrimenti detta "Equitycrowdfunding"). 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 anche nel 2018 garantendo a start up innovative la candidatura nella piattaforma di equità crowdfunding (tutti i dettagli alla pagina <http://www.nextequity.it/>). Nel 2018 Next Equity Crowdfunding Marche ha curato la campagna di Equity Crowdfunding per la spin off Unicam Biovecblok S.r.l. **La campagna di equity crowdfunding si è chiusa nel dicembre 2018 con una raccolta di nuovo capitale pari a 307.500 € (Info at <https://www.nextequity.it/progetti/biovecblok.html>).** La procedura di equity crowdfunding ha permesso l'ingresso di 37 nuovi soci investitori.

### *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 2018 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	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			✓		✓	✓	✓

#### 1.4. I Finanziamenti alla Ricerca e all'Innovazione

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

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

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

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

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, e.g. bandi quali Adrion e Italia-Croatia, etc.

Il dettaglio e le tabelle descrittive dei progetti presentati è illustrato nella relazione su ricerca e trasferimento tecnologico (**Allegato 1 – Relazione sui risultati della ricerca e del trasferimento tecnologico**).

### ***I Programmi di finanziamento nazionali (MIUR)***

Il 29 marzo 2018 si è chiuso il bando PRIN 2017 (emanato con Decreto Direttoriale n. 3728 del 27 dicembre 2017).

L'Università di Camerino aveva presentato in totale 80 progetti, in 20 dei quali un docente dell'Ateneo è stato proposto con il ruolo di Coordinatore (PI) e a cui sarebbe associata la quota premiale in caso di finanziamento.

Sintesi per SCUOLA di ATENEIO:

*Tabella: Bando PRIN 2017 (chiusura 29 marzo 2018) – Progetti UniCam presentati*

Scuola	Totale PRIN presentati	di cui come Coordinatori
Architettura	6	3
Bioscienze e Medicina Veterinaria	20	4
Farmaco e Prodotti Salute	20	4
Giurisprudenza	3	2
Scienze e Tecnologie	31	9
<b>Totale</b>	<b>80</b>	<b>22</b>

*Tabella: Progetti PRIN 2017 presentati da ricercatori UniCam in qualità di PI [I risultati sono stati resi noti nella primavera 2019].*

N°	Cognome e nome	Qualifica	Sottosettori ERC			Quota premiata PI (€)
			1	2	3	
1.	AMENTA Francesco	Professore Ordinario	LS4_1	LS4_5	LS7_3	10.530
2.	BELLINI Federico	Professore Ordinario	SH5_6	SH5_5	PE6_8	25.147,89
3.	BENVENUTI Silvia	Ricercatore confermato	SH3_11	SH4_13	SH4_8	22.224,24
4.	CANULLO Roberto	Professore Associato confermato	LS8_1	LS8_4	LS9_4	23.327,10
5.	CARROLL Michael Robert	Professore Ordinario	PE10_10	PE10_11	PE5_1	27.214,92
6.	CATORCI Andrea	Professore Associato (L. 240/10)	LS8_1	LS9_3	SH2_6	30.467,70
7.	CICCOCIOPPO Roberto	Professore Ordinario	LS7_3			34.447,11
8.	DALL'ASTA Andrea	Professore Ordinario	PE8_3			34.413,45
9.	DI CICCIO Andrea	Professore Associato confermato	PE3_1	PE3_13		33.834
10.	GIULI Gabriele	Professore Associato (L. 240/10)	PE10_10	PE5_6	PE3_1	15.758,46
11.	LATINI Carlotta	Professore Ordinario (L. 240/10)	SH2_4	SH2_6	SH2_1	20.076,51
12.	MERELLI Emanuela	Professore Ordinario	PE6_4	PE6_11		34.348,41
13.	PETTINARI Claudio	Professore Ordinario	PE5_2	PE5_9	PE4_15	25.694,67
14.	ROSSI Giacomo	Professore Ordinario (L. 240/10)	LS4_2	LS7_3	LS9_5	28.818,06
15.	RUGGERI Lucia	Professore Ordinario	SH2_4	SH3_3		18.415,95
16.	SANTINI Carlo	Professore Associato confermato	PE5_9	LS7_2	LS7_7	21.718,38
17.	TONDI Emanuele	Professore Associato confermato	PE10_5	PE10_7		23.413,38
18.	VALLESI Adriana	Professore Associato confermato	LS3_7	LS8_10		22.016,13
19.	VITALI David	Professore Ordinario	PE2_10	PE3_10	PE2_16	34.829,04
20.	ZONA Alessandro	Professore Associato (L. 240/10)	PE8_3	PE8_10	PE6_2	31.650
<b>TOTALE</b>						<b>518.345,40</b>

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 1 – Relazione sui risultati della ricerca e del trasferimento tecnologico**).

### Altre misure di finanziamento a valere su bandi nazionali

Tabella: Progetti finanziati nel 2018 su programmi di finanziamento nazionali

<b>MINISTERO AMBIENTE: Avviso relativo al bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite dai consorzi di filiera, all'ecodesign dei prodotti ed alla corretta gestione dei relativi rifiuti"</b> (su: <a href="http://www.minambiente.it/bandi/avviso-relativo-al-bando-il-cofinanziamento-di-progetti-di-ricerca-finalizzati-allo-sviluppo-0">http://www.minambiente.it/bandi/avviso-relativo-al-bando-il-cofinanziamento-di-progetti-di-ricerca-finalizzati-allo-sviluppo-0</a> finanzia progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale finalizzati ad incentivare l'ecodesign dei prodotti e la corretta gestione dei relativi rifiuti. <b>Amnesso un solo progetto per Università Scadenza bando 25 settembre 2017</b>					
ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila
BIOPAINT (Finanziato)		Prof. Claudio Pettinari; Prof. Carlo Santulli	Farmaco e prodotti della salute Architettura e design	Partner	COSMOB

**MINISTERO AMBIENTE:** "Avviso relativo al bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di nuove tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)" finanzia progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale finalizzati allo sviluppo di nuove tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) (Su link:

<http://www.minambiente.it/bandi/avviso-relativo-al-bando-il-cofinanziamento-di-progetti-di-ricerca-finalizzati-allo-sviluppo>

ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila
Estrazione e riutilizzo di Indio e Stagno da ITO (IndiumTinOxide) impiegato nella fabbricazione di RAEE con tecnologia LCD o LED. (Finanziato)	Non pertinente	Prof. Riccardo Pettinari;	Farmaco e prodotti della salute	Partner	PULIECOL

Tabella: Progetto finanziato da Programmi di Finanziamento MISE (Ministero dello Sviluppo Economico)

Ente finanziatore / Bando	Titolo Progetto	Starting date
Ministero Sviluppo Economico MISE - Ufficio Italiano Brevetti e Marchi UIBM Bando per il potenziamento e capacity building degli Uffici di Trasferimento Tecnologico di Università ed EPR	<b>Partnership Impresa/accademia, Valorizzazione dei risultati della ricerca anche mediante Privative Industriali per la competitività dei Territori – PIVOT</b>	2 /05/2017 Il anno 2/05/2018
<p>Progetto finanziato dal MISE con cui si conferiscono due assegni di ricerca, della durata di un anno con eventuale proroga a due anni, aventi ad oggetto lo svolgimento di attività altamente qualificata da afferire al trasferimento e allo sviluppo tecnologico delle Università.</p> <p>L'oggetto del progetto consiste nel finanziamento di progetti di finanziamento e capacity building degli Uffici di Trasferimento Tecnologico (UTT) delle Università italiane e degli enti pubblici di ricerca (EPR) italiani, al fine di aumentare l'intensità dei flussi di collegamento e trasferimento tecnologico verso il sistema delle imprese.</p> <p>L'obiettivo è quello di aumentare la capacità innovativa delle imprese, principalmente quelle piccole e medie, agevolando l'assorbimento e lo sviluppo di conoscenze scientifiche e tecnologiche in determinati settori produttivi e contesti locali.</p> <p>Pertanto si mira a potenziare gli uffici e lo staff che all'interno delle Università si occupano del trasferimento e dello sviluppo tecnologico al fine di favorire il collegamento delle competenze scientifiche delle Università e degli enti di ricerca con il mondo dell'impresa per aumentarne la competitività sul mercato nazionale ed internazionale.</p> <p>UniCam tramite l'Ufficio ILO ha partecipato al bando PIVOT del Ministero ed è stata ammessa al finanziamento di due assegnisti con esperienza e comprovata professionalità nel settore dedicato.</p> <p>Pertanto dal mese di maggio 2017 l'Ufficio ILO è stato potenziato con l'ingresso di due nuovi assegnisti di ricerca che dedicano la loro competenza alla valorizzazione dell'innovazione e dei risultati della ricerca tramite l'attivazione di partenariati transnazionali accademia/industria e allo scouting dell'innovazione anche mediante attività di progettazione a vale su fondi Cooperazione Territoriale Europea CTE dedicati al trasferimento di competenze al tessuto produttivo (es. progetto BRIDGE Italia Croatia). Il progetto può essere confermato per il secondo anno, previa presentazione di report e approvazione da parte dal MISE. Il progetto è stato confermato per il secondo anno. Per il 2018 sono proseguite regolarmente le attività. Il report relativo al primo anno (conclusosi in data 1 maggio 2018) è stato presentato nei termini (primo report a 9 mesi, report annuale entro il 21 maggio 2019).</p> <p><b>Entro la <i>deadline</i> fissata dal MISE UIBM (Ufficio Italiano Brevetti e Marchi) stato presentato il progetto PIVOT Plus che coprirà le attività del 3° anno.</b></p> <p><b>Il progetto PIVOT Plus è stato ammesso a finanziamento. Le attività inizieranno a maggio 2019 e si concluderanno a Giugno 2020.</b></p>		

### *I Programmi di finanziamento regionali*

- A. Nel 2016, la Regione Marche aveva 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 era stata la risposta dei ricercatori UniCam. In partenariato con aziende del territorio, erano stati presentati 31 progetti.

Con DR della P.F. Innovazione, Ricerca e competitività dei Settori Produttivi, N.59/IRE del 13/06/2016 POR MARCHE FESR 2014-2010 - Azione 1.1.1. "Promozione della Ricerca e dello Sviluppo negli ambienti della Specializzazione Intelligente" Scorrimento delle Graduatorie dei progetti esecutivi approvata con DDPF 134/IRE del 30/12/ 2015 **erano stati ammessi a cofinanziamento i seguenti progetti di cui UNICAM è Partner.**

TITOLO PROGETTO	RICERCATORE
I.TM	Losco Giuseppe (Architettura e Design)
GHEC healty and Easy to Clean Coffee macchine	Claudio Pettinari (Farmaco e Prodotti della Salute)

**I progetti hanno visto piena attuazione nel 2017 ed hanno proseguito le attività anche nel 2018, quando si sono conclusi.**

- B. Nell'anno 2018 sono divenuti pienamente operativi i progetti finanziati nell'ambito del Bando EUREKA finalizzato a favorire e potenziare la collaborazione Industria – Accademia per la definizione e attuazione di corsi di dottorato di ricerca. 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 EUREKA sarà elemento di rilancio e sviluppo delle economie del territorio. Anche in tal modo l'Università sta assicurando la propria attività di "terza missione". Nel caso del bando EUREKA, 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).

- C. EUREKA, per la quinta edizione nel 2017, prevede un cofinanziamento come di seguito riportato:
- Dal primo al 14,4° mese, pari a 2/5 del costo della borsa, a carico dell'impresa;
  - Dal 14,5° al 28,8° mesi, pari a 2/5 del costo della borsa, a carico della Regione Marche;
  - Dal 28,9° al 36° mese, pari a 1/5 del costo della borsa, a carico dell'Università.

A seguito del D.G.R. n. 894 del 31/07/2017 la Regione Marche e le Università marchigiane hanno sottoscritto apposito Protocollo d'intesa, per promuovere attività di ricerca mediante il finanziamento di n. 12 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.

Nel **2018** sono stati definitivamente avviati i progetti finanziati nell'anno recedente. 10 le borse attivate.

*Tabella: Progetti ammessi a finanziamento edizione 2017 Bando EUREKA. Dieci tra questi progetti sono stati avviati nel 2018.*

N.	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente	Tutor UNICAM	Nominativo Dottorando
1	Progettazione e sviluppo di dispositivi per l'HCI (Human Computer Interaction) attraverso il riconoscimento gestuale in campo automotive	HPH Consultingsrl,– Ancarano sede operativa di Castel di Lama	Cristofaro Andrea	FRANCESCO PEZZUOLI
2	I Big Data nella compliance normativa e la creazione della nuova figura professionale del Legal Internal Auditor (LIA)	SAEV Group srl, –JESI (AN)	Rizzo Francesco sostituito dalla Prof.ssa Maria Lucia Di Bitonto	BELLAGAMBA BENEDETTA
3	Utilizzo della procedura RIGENERA nella terapia dell'osteoartrite nel cane	Accademia del Lipofilling – Centro Studi di Ricerca e Formazione in Chirurgia Rigenerativa, Montelabbate (PU)	Palumbo Piccionello Angela	BOTTO RICCARDO
4	I fitonutrienti della mela rosa dei Monti Sibillini: aspetti fitochimici e proprietà salutistiche	Bacino Imbrifero Montano del Tronto, Ascoli Piceno	Maggi Filippo	JOICE GUILEINE NKUIMI WANDJOU
5	Studio dei patogeni causa di mortalità in ostriche concave ( <i>Crassostrea gigas</i> ) allevate nel medio Adriatico: possibili interazioni ospite-patogeni in relazione al microbioma e a diversi fattori zootecnici	BIVI srl, Civitanova Marche (MC)	Magi Gian Enrico	GALOSI LIVIO
6	Profili di governo dei sistemi di gestione integrata dei rifiuti in prospettiva comparata – Analisi dell'organizzazione amministrativa e dei modelli privatistici inerenti alle attività imprenditoriali di smaltimento, di recupero e commercio: la disciplina dei consorzi nazionali dei rifiuti, tra necessità di regolazione e controllo dei servizi di gestione ambientale	Senesi SpA, Porto San Elpidio (FM)	Favale Rocco	NON ATTIVATO
7	Realizzazione di una metodologia e di una piattaforma digitale tecnologica finalizzata all'efficientamento energetico del patrimonio storico	Tecno Art srl, Ascoli Piceno	Losco Giuseppe	PIERLEONI ANDREA
8	Re Building Marche. Case-Study Wooden House Catalogue	Krealegnosrl, Ascoli Piceno	Perriccioli Massimo	MELAPPIONI VALERIA
9	Turismo nei territori del cratere: elaborazione di un modello di ricostruzione post-sisma finalizzato al rilancio economico dell'entroterra	Bocci and Partnerssrl, San Ginesio (MC)	Coccia Luigi	BUKVIC DIJANA
10	Cart out: utilizzo del cartone per Cartone per l'edilizia sostenibile	Scatolificio Di Battista srl, Monte San Vito (AN)	Cocci Grifoni Roberta	MARCHESANI GRAZIANO ENZO
11	Trasporto sociale e servizi alla persona	CONTRAM SpA, Camerino	Ruggeri Lucia	SONCIN BARBARA
12	Modellazione e simulazione di scenari smartmobility in ambito urbano attraverso tecniche basate su agenti e machine learning	PluServicesrl, S.S. Senigallia (AN)	Polini Andrea	NON ATTIVATO

Anche in questo caso, per le tabelle descrittive delle iniziative, si rimanda alla relazione su ricerca e trasferimento tecnologico (**Allegato 1** – 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 anche nel 2018 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 2016 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 31.12.2017 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. Si rimanda alla relazione su ricerca e trasferimento tecnologico (Allegato 1 – Relazione sui risultati della ricerca e del trasferimento tecnologico).

### 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. IILLO 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. **Nel 2018 sono state costituite 3 nuove spin off partecipate dall'Università degli Studi di Camerino.**

Di seguito le aziende Spin off e Start Up nate della ricerca UNICAM dal 2004 al 2018:

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
Legenda: * SOU: Spin Off Universitario; SUR: Start Up della Ricerca				
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

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
Legenda: * SOU: Spin Off Universitario; SUR: Start Up della Ricerca				
PenSyS.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).
RecusolS.r.l.	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.
EcoDesingLabS.r.l.	2013	SOUstart up	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.
ProHerbalCareS.r.l.	2013	SOUstart up	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 S.r.l.	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 ClinicalResearch and AnalysisS.r.l.	2015	SOU e start up	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	SOU e start up	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	SOU e start up	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.
ECCOItaly S.r.L.	2016	SOU e start up	Architettura e Design	Eco-progettazione e sviluppo di soluzioni innovative per edilizia eco-sostenibile. Studio e set up di nuovi materiali per la bio – edilizia

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
Legenda: * SOU: Spin Off Universitario; SUR: Start Up della Ricerca				
Egg technology S.r.l.	2016	SOU e start up	Fisica	Realizzazione e la relativa commercializzazione di Egg1, un innovativo prodotto in grado di fornire energia elettrica, freddo e calore, riducendo fino al 50% le emissioni di gas serra e di oltre il 99% quelle di NOx, SOx
BioVecBlokS.r.l.	2016	SOU e start up	Bioscienze	Sviluppo di biocidi e nuovi tools per il controllo ecologico delle zanzare vettrici di malattie come Zika virus, Dengue e Malaria
A.R.T.&Co.S.r.l.	2016	SOU e start up	Tecnologie applicate e beni culturali	Campo della diagnostica applicata ai beni culturali, della conservazione, del restauro e della valorizzazione del patrimonio culturale.
MUMO S.r.l.	2017	SOU e start up	Tecnologie chimiche applicate	Campo della chimica analitica applicata alla produzione di nuove essenze. Marketing sensoriale per la valorizzazione dei territori (anche quelli di produzione degli ingredienti delle essenze)
GeoMORE S.r.l.	2017	SOU e start up	Tecnologie applicate	Campo della diagnostica applicata alla sismicità dei territori. Sistemi di rilevamento per micro zonazione.
IriDEs S.r.l.	2018	SOU e start up	Tecnologie applicate	Soluzioni Innovative per l'Ambiente e per la Salute
TelePharmaTec S.r.l.	2018	SOU e start up	Tecnologie applicate	Servizi di telemedicina applicata a clients/users nel mondo
CO2 zero S.r.l.	2018	SOU e start up	Tecnologie applicate	Sistemi innovativi di efficientamento energetico

## 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.

## 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.

### 3. FORMAZIONE

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 anche attraverso l'esito positivo della 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.

Anche per il 2018 UNICAM ha poi ottenuto la conferma dell'accreditamento della propria offerta formativa attraverso le procedure di accreditamento periodico gestite dall'ANVUR e dal MIUR.

#### 3.1. Offerta formativa 2018-19

La data di avvio delle attività formative curriculari, per tutti i corsi di laurea, laurea magistrale e magistrale a ciclo unico, è stata il 2 ottobre 2018.

Contestualmente all'avvio delle attività formative 2018-2019 sono iniziate il 2 ottobre 2018 le "giornate di ambientamento" dedicate alle matricole. Nella stessa data è stata avviata anche la prima fase dei 'corsi di integrazione'. Entro il 2 ottobre si sono svolte le sessioni di test per la "verifica della preparazione iniziale" per tutti gli immatricolati e di 'verifica delle competenze di lingua inglese' per gli studenti immatricolati ai corsi che si svolgono in lingua inglese. Le date dei test relative a ciascun corso di studio verranno pubblicate nel sito internet delle Scuole di Ateneo.

#### CORSI DI STUDIO ED ATTIVITÀ FORMATIVE DI PRIMO CICLO, CICLO UNICO E SECONDO CICLO - COORTE 2018-2019

SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM MAX <sup>o</sup> UTENZA SOSTENIBILE	NOTE
ARCHITETTURA E DESIGN	L-4	DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE	180	3	ASCOLI PICENO	180	
	L-17	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA**	180	3	ASCOLI PICENO		Programmazione Nazionale*
	LM-4	ARCHITETTURA **	120	2	ASCOLI PICENO	80	
	LM-12	DESIGN COMPUTAZIONALE	120	2	ASCOLI PICENO	80	
GIURISPRUDENZA	LMG/01	GIURISPRUDENZA	300	5	CAMERINO	230	Convenzionato** con: Universidade de Sao Paulo (Brasile)
	L-37	SCIENZE SOCIALI PER GLI ENTI NON-PROFIT E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	180	3	CAMERINO	200	
SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	LM-13	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE **	300	5	CAMERINO	100	Il Corso in Farmacia è convenzionato** con: Università di Belgrano di Buenos Aires (Argentina)
	LM-13	FARMACIA **	300	5	CAMERINO	149	
	L-GASTR	SCIENZE GASTRONOMICHE	180	3	CAMERINO	150	Nuova istituzione
	L-29	INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO E SCIENZE DEL FITNESS E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	180	3	CAMERINO	180	
BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	L-2&L-13	BIOSCIENCES AND BIOTECHNOLOGY*	180	3	CAMERINO	110	Interclasse; svolto in Lingua inglese. Convenzionato** con: Jilin Agricultural University JAU (Cina)

SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM MAX <sup>o</sup> UTENZA SOSTENIBILE	NOTE
	L-13	BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	180	3	SAN BENEDETTO DEL TRONTO	200	
	LM-6	BIOLOGICAL SCIENCES	120	2	CAMERINO	80	Svolto in lingua inglese
	LM-42	MEDICINA VETERINARIA **	300	5	MATELICA		Programmazione Nazionale*
	L-38	SICUREZZA DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE E VALORIZZAZIONE DELLE TIPICITA' ALIMENTARI DI ORIGINE ANIMALE	180	3	MATELICA	100	

SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM MAX <sup>o</sup> UTENZA SOSTENIBILE	NOTE
SCIENZE E TECNOLOGIE	L-27	CHIMICA	180	3	CAMERINO	100	
	L-30	FISICA	180	3	CAMERINO	100	
	L-31	INFORMATICA	180	3	CAMERINO	200	Convenzionato** con: Hanoi University (HANU) del Vietnam
	L-35	MATEMATICA E APPLICAZIONI	180	3	CAMERINO	100	
	L-43	TECNOLOGIE E DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO	180	3	ASCOLI PICENO	100	
	L-32&L-34	GEOLOGICAL, NATURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES <sup>+</sup>	180	3	CAMERINO	100	Interclasse; svolto in Lingua inglese.
	LM-17	PHYSICS	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese.
	LM-18	COMPUTER SCIENCE	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese. Convenzionato** con: Univ Northwestern (Svizzera); Univ Reykjavik (Islanda); Univ. Catamarca (Argentina);
	LM-40	MATHEMATICS AND APPLICATIONS	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese.
	LM-54	CHEMISTRY AND ADVANCED CHEMICAL METHODOLOGIES	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese. Convenzionato** con: Inst. Superior T. Lisbona (Portogallo); Univ. Catamarca (Argentina);
	LM-74	GEOENVIRONMENTAL RESOURCES AND RISKS	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese.

**Legenda:**

\* il numero dei posti disponibili, le modalità e i requisiti di accesso e le date di scadenza sono indicati di anno in anno da apposito decreto ministeriale.

\*\* Convenzionato: questi corsi di studio prevedono per gli iscritti la possibilità di conseguire un Doppio titolo o titolo congiunto, sia in Italia sia nel Paese con cui è stata stipulata la 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

<sup>o</sup> Le immatricolazioni/iscrizioni sono accettate in ordine cronologico fino al raggiungimento del numero massimo di utenza sostenibile fissato dal Ministero (D.M. 987/2016 e successive modificazioni) per la classe di corso di studio, in base alla docenza di riferimento disponibile. La procedura di immatricolazione/iscrizione si considera chiusa regolarmente, e quindi accettata, quando sono state concluse tutte le procedure on-line e sono stati pagati tutti i contributi previsti.

**Modalità di accesso alle diverse tipologie di corsi di studio:**

- Corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico con prove di ingresso orientative, per la verifica delle conoscenze, senza vincolo sul numero di accessi ma con obbligo di partecipazione alla prova:** per gli studenti che si iscrivono ai corsi di laurea triennale e magistrale a ciclo unico è prevista una verifica preliminare della preparazione iniziale. La verifica non è selettiva e non compromette in alcun modo l'iscrizione al corso di studio. La partecipazione alla prova è un'opportunità fornita a tutti coloro che si iscrivono per la prima volta all'Università per iniziare al meglio il percorso formativo prescelto. Agli studenti che, a seguito della verifica evidenziassero ambiti da perfezionare nelle conoscenze in ingresso, la Scuola di Ateneo e/o il Corso di Studi forniranno indicazioni circa la possibilità di frequentare i "corsi di integrazione" appositamente organizzati. Nel caso la verifica non venga sostenuta o nel caso di mancato rispetto delle indicazioni fornite per l'integrazione delle competenze in ingresso lo studente non potrà iscriversi agli esami di profitto degli anni successivi al primo.  
Se il corso di studio è erogato in lingua inglese sarà accertata anche la competenza linguistica.
- Corsi di studio ad accesso programmato nazionale (laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico) che prevedono un vincolo sul numero di studenti iscrivibili:** il numero è indicato nel bando di concorso, emanato per ciascun corso di studio. Per effettuare l'immatricolazione ai Corsi di studio ad accesso programmato lo studente deve partecipare ad una selezione secondo le modalità riportate nel bando, collocarsi in graduatoria in posizione utile rispetto al numero di posti previsto e completare le procedure di immatricolazione entro i termini previsti dal medesimo bando.
- Corsi di laurea magistrale con verifica dei requisiti curriculari e della personale preparazione:** gli studenti che aspirano ad iscriversi a questa tipologia di corsi devono preliminarmente verificare di essere in possesso dei requisiti curriculari di accesso previsti nei regolamenti di ciascun corso.

**SCUOLA DI STUDI SUPERIORI "CARLO URBANI"**

Classi di studio:

- A. Classe delle **Scienze Sperimentali e Sociali**: per gli studenti universitari che scelgono i corsi di studio delle Scuole di: Bioscienze e Medicina Veterinaria (Classe L-2/L-13); 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 (LM-42).

Gli allievi:

- hanno diritto ad una borsa di studio di Euro 1.400,00 e all'alloggio gratuito, indipendentemente dalle condizioni economiche proprie e familiari, presso il campus universitario;
- beneficiano dell'esonero del pagamento del contributo onnicomprensivo annuale di iscrizione ai Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale dell'Università di Camerino (ad esclusione della tassa regionale per il diritto allo studio).

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

**CORSI DI STUDIO ED ATTIVITÀ FORMATIVE DEL TERZO CICLO**

Nota: Ulteriori iniziative potranno essere attivate con un successivo Decreto Rettorale.

***DOTTORATO DI RICERCA***

Area di ricerca	Curricula
ARCHITECTURE, DESIGN, PLANNING	- Architettura. Teorie e progetto - Design per l'innovazione - Pianificazione Urbana Sostenibile
CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL SCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	- Chemical Sciences - Pharmaceutical Sciences
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	- Civil Law And Constitutional Legality - Fundamental Rights In The Global Society
LIFE AND HEALTH SCIENCES	- Molecular Biology And Cellular Biotechnology - One health - Ecosystems and biodiversity management
SCIENCE AND TECHNOLOGY	- Mathematics - Computer Science - Theoretical and experimental physics - Physical and chemical processes in earth systems

***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	Bioscienze e Medicina Veterinaria (riattivata nel 2018-2019)
Professioni legali	Giurisprudenza, Università di Camerino/Macerata

**MASTER**

Corsi di nuova Istituzione	Livello	Scuola di

Diritto amministrativo	I	Giurisprudenza
Manager dei processi innovativi per le start-up culturali e creative	I	
Web Marketing Manager per il settore turistico e alberghiero	I	Scienze e Tecnologie
Biomeccanica clinica e del gesto sportivo	I	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Informazione scientifica del cosmetico	I	
Preparazioni galeniche	II	
Medicina e terapia estetica del viso ( <i>biennale</i> )	II	
Cardiologia veterinaria	II	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Ricerca clinica e sviluppo dei farmaci	I	
Sicurezza e legislazione alimentare	I	

Rinnovo di corsi già attivati negli anni accademici precedenti	Livello	Scuola di
Ecosostenibilità ed efficienza energetica per l'architettura (EEEE)	II	Architettura e Design
Aree interne. Strategie di sviluppo e rigenerazione post eventi catastrofici	II	
Management Aree e Risorse Acquatiche Costiere	I	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Nutrizione, Nutraceutica e Dietetica Applicata	II	
Musica Scienza Tecnologia – Pianoforte antico e moderno – Tecnica e tecnologia pianistica - Interpretazione	II	
Musica Scienza Tecnologia – Pianoforte antico e moderno – Tecnica e tecnologia pianistica	I	
Musica Scienza Tecnologia – Vocalità lirica cameristica – Interpretazione	II	
Musica Scienza Tecnologia – Vocalità lirica cameristica – Belcanto italiano	I	
Wine, export, management	I	Giurisprudenza
Diritto sanitario e management delle aziende sanitarie, con rilascio del certificato di formazione manageriale del 3° livello per i Direttori generali del Servizio Sanitario Nazionale	II	
Diritto sanitario e management delle aziende sanitarie	II	
Igiene orale e periorale: <i>mantenimento estetico</i>	I	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Gestione regolatoria del ciclo di vita del farmaco	II	
Medicina estetica e terapia estetica ( <i>internazionale biennale</i> )	II	
Aesthetic medicine and therapeutics (3° ed. Roma) Aesthetic medicine and therapeutics (5° ed. - Atene)	II	
IN e_Health & Telemedicine ( <i>internazionale</i> )	I	
Manager di dipartimenti farmaceutici (XVII ed.)	II	



Scienza dei prodotti cosmetici e dermatologici	II	
Geologia forense e illeciti ambientali	I	Scienze e Tecnologie

**CORSI DI PERFEZIONAMENTO**

Corsi di nuova istituzione	Scuola di
Valutazione degli eventi di danno nelle strutture sanitarie	Giurisprudenza
Prodotti della salute aspetti normativi ed industriali	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Tecnici Competenti in Acustica Applicata	Scienze e Tecnologie

Rinnovo di corsi già attivati negli anni accademici precedenti	Scuola di
Formazione manageriale sanitaria con rilascio del certificato di formazione manageriale di I livello per Dirigenti di struttura complessa	Giurisprudenza
Formazione dei Mediatori	
Nutrizione sportiva: assessment dell'atleta, alimentazione ed integrazione	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Gestione manageriale del Dipartimento farmaceutico	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Management degli acquisti dei beni sanitari alla luce del nuovo codice degli appalti	
La gestione manageriale dei dispositivi medici: competenze e strumenti per il farmacista del SSN	
Advanced Qualification course in Telemedicine & Telepharmacy	

**CORSI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE**

Corsi di nuova istituzione	Scuola di
Alta formazione in dietoterapia applicata e clinica 1 Dietoterapia	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Alta formazione in dietoterapia applicata e clinica 2 Farmaco e fitoterapia	
Alta formazione in dietoterapia applicata e clinica 3 Disturbi del comportamento alimentare	
Mastro Pastaio	
Mastro Norcino	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Operatore della piccola recettività	

Rinnovo di corsi già attivati negli anni accademici precedenti	Scuola di
La gestione manageriale del farmacista clinico nei reparti: antimicrobial stewardship	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
La gestione manageriale del farmacista clinico nei reparti: cardiologia	
Market access in oncologia	



Tutela dai rischi in ambiente marino	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Gestore della crisi d'impresa (ex DM 24/09/2014 n. 202 art. 4, c.6)	Giurisprudenza
BIM SPECIALIST _attuazione di processi produttivi BIM su tecnologia Autodesk Revit Architecture	Architettura e Design

**Nota:** potranno essere attivati in seguito, oltre a quelli indicati nel Manifesto, ulteriori corsi di MASTER o AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE. Tutte le iniziative saranno pubblicizzate puntualmente nel sito Internet dell'Ateneo.

### PERCORSO FORMATIVO PROPEDEUTICO AL TIROCINIO PER L'INSEGNAMENTO (PF24)

<http://www.unicam.it/didattica/formazione-insegnanti>

Con apposito regolamento di Ateneo emanato con D.R. prot. n. 20103 del 07/12/2017, in attuazione del D.lgs. del 13/04/2017 n. 59 e del D.M. 616 del 10/08/2017, è stato attivato il Percorso Formativo (PF24) per complessivi 24 CFU, per l'acquisizione di competenze nelle discipline antro-po-sico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche richieste come requisito di ammissione al concorso nazionale pubblico per titoli ed esami per l'accesso al percorso FIT (percorso triennale di formazione, inserimento e tirocinio) per la formazione di docenti della scuola secondaria di primo e secondo grado.

Il percorso formativo (PF24) è rivolto a:

- laureati UniCam o laureati presso altri Atenei;
- studenti regolarmente iscritti ai corsi di Laurea, Laurea magistrale, Laurea magistrale a ciclo unico, Dottorati di ricerca e Scuole di specializzazione di Unicam;
- studenti iscritti presso altri Atenei qualora non sussistano le condizioni di incompatibilità previste dalla normativa vigente;
- studenti iscritti a Dottorati di ricerca presso altro Ateneo.

### 3.2. Situazione popolazione studentesca

Nel 2018-19 le **immatricolazioni** a corsi di laurea del I e II ciclo hanno mantenuto l'importante livello di crescita registrato dal 2016, incrementandosi di quasi il 15% rispetto al 2017. Il dato, malgrado sia influenzato molto probabilmente dalla decisione di non far pagare le contribuzioni a causa dell'evento sismico del 2016 e dell'ondata di emozione positiva verso UNICAM registrata negli studenti a seguito dello stesso evento, segue un trend positivo che si era evidenziato già (anche se non con queste proporzioni) negli ultimi anni.

D'altra parte per il quindicesimo 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).

L'internazionalizzazione della formazione perseguita da UNICAM ha confermato inoltre, anche nel 2018 l'accoglienza di un notevole numero di studenti stranieri, che si sono iscritti ai corsi di ogni livello e che rappresentano il 10% della comunità studentesca, con provenienze da 50 Paesi del mondo.

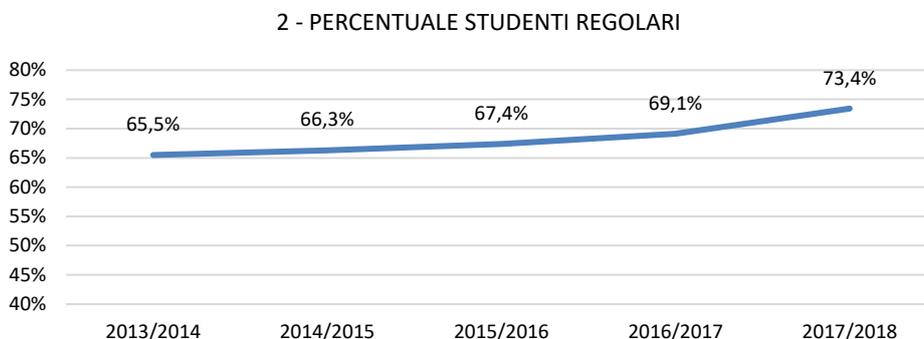
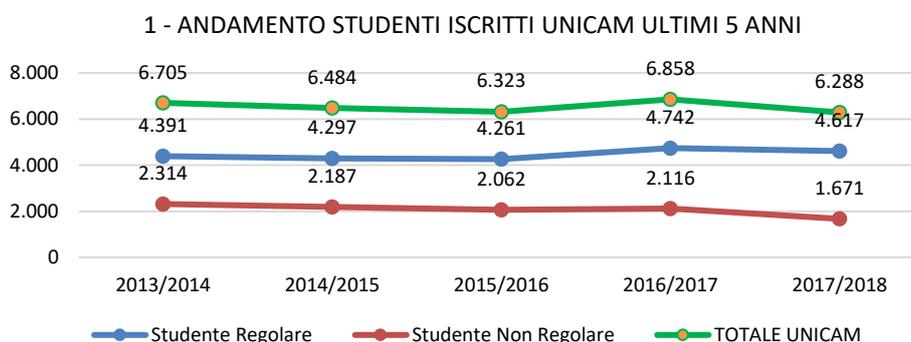
Al raggiungimento di questo obiettivo contribuiscono i **7 corsi di studio di 1° e 2° ciclo erogati interamente in lingua inglese**, così come gli accordi siglati con Atenei stranieri per far ottenere ai nostri studenti il double degree, che permette di ottenere oltre al titolo di studio italiano, anche il titolo rilasciato dal Paese europeo o extra europeo con il quale UNICAM ha siglato l'accordo.

Nel 2018 è proseguita inoltre l'attività del Corso di Laurea in Biotecnologie erogato in Cina, con un progetto interamente finanziato dal governo Cinese. In Camerun invece, insieme all'Ateneo di Urbino, UNICAM ha continuato 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 molto confortanti, che superano ampiamente in diversi casi le medie nazionali. Vedi report AlmaLaurea. 

### 3.3. Dati e andamenti sulla popolazione studentesca (ultimo aggiornamento anno 2017/18)

Nel seguente grafico viene evidenziato l'andamento degli studenti REGOLARI, cioè gli studenti iscritti da un numero di anni inferiore alla durata normale del corso, negli ultimi 5 anni (Dati ANS-MIUR 8 GIUGNO 2018):



Come si può notare dalla linea verde del grafico 1, che rappresenta il totale degli iscritti<sup>1</sup>, l'andamento è soddisfacente e, dopo aver registrato una insperata inversione di tendenza nel 2016 rispetto ai quattro anni precedenti, ha mantenuto un buon andamento – anche se in leggero calo – anche nel 2017.

La percentuale di studenti “regolari” mostra invece (grafico 2) una tendenza molto positiva e confortante negli ultimi cinque anni.

Le azioni messe in atto per contrastare il contesto sfavorevole degli ultimi anni, basate sul miglioramento della qualità dell'organizzazione della didattica e su una riprogettazione e internazionalizzazione dei corsi di studio, hanno dato buoni risultati. Malgrado ciò permangono delle criticità che frenano la crescita del totale degli iscritti, prima fra tutti il fenomeno degli abbandoni. In realtà infatti, come sappiamo, il totale delle “uscite” degli studenti ogni anno è molto più consistente del semplice numero di laureati (la cui crescita di per sé è un fenomeno positivo) e questo è dovuto al fatto che durante il percorso molti studenti

<sup>1</sup> Si tratta del totale degli iscritti che sono già entrati nella banca dati ANS e non coincidono ancora con il numero di iscritti effettivi presenti nella banca dati ESSE3 UNICAM

decidono di abbandonare la carriera o trasferirsi ad altri atenei. Il tasso di permanenza nei percorsi formativi, negli ultimi anni, è comunque rimasto pressoché costante se non migliorato.

### Numero degli iscritti totali per Scuola e Corso di Studio (ultimo triennio)

Legenda:

Tipo CdS	
L1	= corso pre-riforma
L2	= Corso triennale 509 o 270
LM5	= Corso quinquennale a ciclo unico 509 o 270
LM	= Corso biennale specialistico 509 o magistrale 270

Scuola di ARCHITETTURA E DESIGN		2015/2016	2016/2017	2017/2018
TIPO CDS	NOME CDS			
L2	DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE	341	383	383
	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA	354	375	308
LM	ARCHITETTURA	316	303	275
	DESIGN COMPUTAZIONALE	42	59	58
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	7	5	5
	Altri corsi di laurea disattivati	1	0	0
<b>TOTALE ISCRITTI</b>		<b>1061</b>	<b>1125</b>	<b>1029</b>

Scuola di BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA		2015/2016	2016/2017	2017/2018
TIPO CDS	NOME CDS			
L2	BIOSCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	342	274	374
	BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	557	449	604
	SICUREZZA DELLE PRODUZIONI ANIMALI	105	100	98
LM	BIOLOGICAL SCIENCES	172	149	179
LM5	MEDICINA VETERINARIA	278	281	276
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	2	2	1
	Altri corsi di laurea disattivati	8	4	3
<b>TOTALE ISCRITTI</b>		<b>1464</b>	<b>1259</b>	<b>1535</b>

Scuola di GIURISPRUDENZA		2015/2016	2016/2017	2017/2018
TIPO CDS	NOME CDS			
L2	SCIENZE SOCIALI PER GLI ENTI NON-PROFIT E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	93	254	272
LM5	GIURISPRUDENZA	585	726	734
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	271	270	234
	Altri corsi di laurea disattivati	99	91	67
<b>TOTALE ISCRITTI</b>		<b>1048</b>	<b>1341</b>	<b>1307</b>

Scuola di SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE		2015/2016	2016/2017	2017/2018
TIPO CDS	NOME CDS			
L2	INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO E SCIENZE DEL FITNESS E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	202	242	206
LM5	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE	433	427	445
	FARMACIA	1472	1242	1209
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	4	1	0
	Altri corsi di laurea disattivati	0	0	0
<b>TOTALE ISCRITTI</b>		<b>2111</b>	<b>1912</b>	<b>1860</b>

Scuola di SCIENZE E TECNOLOGIE		2015/2016	2016/2017	2017/2018
TIPO CDS	NOME CDS			
L2	CHIMICA	167	150	151
	FISICA	81	104	109
	INFORMATICA	343	459	508
	MATEMATICA E APPLICAZIONI	140	158	180
	GEOLOGICAL, NATURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES	127	122	124
	TECNOLOGIE E DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO	73	86	65
	LM	CHEMISTRY AND ADVANCED CHEMICAL METHODOLOGIES	48	63
COMPUTER SCIENCE		85	119	112
GEOENVIRONMENTAL RESOURCES AND RISKS		52	60	64
MATHEMATICS AND APPLICATIONS		54	74	63
PHYSICS		28	17	35
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	7	32	28
	Altri corsi di laurea disattivati	0	8	8
TOTALE ISCRITTI		1205	1452	1502
Totali di Ateneo CdS corsi di I e II ciclo		6889	7089	7233

IN ALLEGATO: **Relazione dettagliata sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico – Anno 2018**



UNIVERSITÀ  
DI CAMERINO

## Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2018

*Documento curato da Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti*

### A. 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 ATENEО	DIRETTORE	VICE DIRETTORE
ARCHITETTURA E DESIGN	Prof. Giuseppe Losco (d.r. n. 219 del 25 luglio 2017)	Prof.ssa Maria Federica Ottone (d.r. n. 219 del 25 luglio 2017)
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. Rocco Favale (d.r. n. 247 del 25 ottobre 2016)	Prof. Ascanio Sirignano (d.r. n. 247 del 25 ottobre 2016)



SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	Prof. Francesco Amenta (d.r. n. 276 del 9 ottobre 2017)	Prof. Ssa Gabriella Marucci (d.r. n. 276 del 9 ottobre 2017)
SCIENZE E TECNOLOGIE	Prof. David Vitali (d.r. 211 del 20 luglio 2017)	Prof. Corradini Maria Letizia (d.r. prot. n. 20868 del 19 dicembre 2017))

L'articolazione in Scuole di Ateneo, con l'unificazione delle competenze degli ex Dipartimenti (ricerca) e delle Facoltà (formazione) stabilita dalla L.240/2010 era già stata anticipata da UNICAM nel 2009.

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"> <li>- Scienze della Terra</li> <li>- Biologia M.C.A.</li> <li>- Fisica</li> <li>- Matematica e Informatica</li> <li>- Progettazione e Costruzione dell'Ambiente</li> <li>- Medicina Sperimentale e Sanità Pubblica</li> <li>- Scienze Giuridiche e Politiche</li> <li>- Discipline Giuridiche sostanziali e Processuali</li> <li>- Scienze morfologiche e Biochimiche Comparate</li> <li>- Scienze Chimiche</li> <li>- Scienze veterinarie</li> <li>- Scienze Ambientali</li> </ul>
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 (SARFF) Le Scuole erano 7: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura e Design</li> <li>- Bioscienze e Biotecnologie</li> <li>- Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute</li> <li>- Giurisprudenza</li> <li>- Scienze Mediche Veterinarie</li> <li>- Scienze Ambientali</li> <li>- Scienze e Tecnologie</li> </ul>
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"> <li>- Architettura e Design,</li> <li>- Bioscienze e Medicina Veterinaria (Decreto n.283 del 31 ottobre 2013: accorpamento Scuole di Bioscienze e Biotecnologie, Scienze Ambientali e Scienze Mediche Veterinarie)</li> <li>- Giurisprudenza,</li> <li>- Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute</li> <li>- Scienze e Tecnologie</li> </ul>

In aggiunta alle Scuole di Ateneo, la **School of Advanced Studies (Scuola Internazionale di Dottorato)**, 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. La maggioranza dei candidati ammessi possono usufruire di una borsa di studio. I dottorandi sono ospitati presso le Scuole di Ateneo e collaborano attivamente alle attività di ricerca.

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

School of Advanced Studies	Prof. Roberto Ciccocioppo (decreto prot. n.17066 del 11/10/2018 )	Prof.ssa Anna Maria Eleuteri (decreto prot. n.17066 del 11/10/2018 )
----------------------------	--	---



Nella tabella che segue sono indicati i corsi di dottorato con sede amministrativa presso l'Università di Camerino attivati per l'anno 2018.

**Tabella - Curricula di Dottorato di ricerca attivi presso l'Università di Camerino – anno 2018**

N°	Dottorato di ricerca	Cicli attivi
1	Industrial Design and Experimental Architecture	
2	ChemicalSciences	XXXII-XXXIII-XXXIV
3	PharmaceuticalSciences	XXXII-XXXIII-XXXIV
4	Information Science and complex systems	
5	Earth Sciences	
6	Civil law and constitutional legality	XXXII-XXXIII-XXXIV
7	Molecular Biology, Biochemistry and Biotechnology	
8	Environmental Sciences and Public Health	
9	Ageing and Nutrition	
10	Physics	
11	VeterinarySciences	
12	Fundamental rights in the global society	XXXII-XXXIII-XXXIV
13	Public services	
14	Social Sciences and work and legality	
15	Malaria and Human Development	
16	Work and legality	
17	OneHealth	XXXII-XXXIII-XXXIV
18	Molecular and cellularBiotechnology	
19	Ecosystems and Biodiversity management	XXXII-XXXIII-XXXIV
20	Experimental and appliedphysics	
21	Mathematical methods for industrial and economic applications	
22	Chemical processes and properties of Earth system	
23	Physical processes and properties of Earth systems	
24	Computer sciences	XXXII-XXXIII-XXXIV
25	Molecular Biology and cellular biotechnology	XXXII-XXXIII-XXXIV
26	Theoretical and experimentalphysics	XXXII-XXXIII-XXXIV
27	Mathematics	XXXII-XXXIII-XXXIV
28	Physical and chemical processes in Earth systems	XXXII-XXXIII-XXXIV
29	Architecture.Theories and Design	XXXIII-XXXIV
30	Innovation Design	XXXIII-XXXIV
31	Sustainable Urban Planning	XXXIII-XXXIV

Nella tabella che segue sono indicati i corsi di dottorato con sede amministrativa presso l'Università di Camerino attivati per l'anno 2018.

**Tabella 1 - Corsi di Dottorato di ricerca attivi – anno 2018 – cicli xxxii-xxxiii-xxxiv**

Corso	Curriculum	Coordinatore
	ChemicalSciences	VITTORI Sauro

CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL SCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	PharmaceuticalSciences	
LIFE AND HEALTH SCIENCES	OneHealth	ELEUTERI Anna Maria
	Molecular Biology and cellular biotechnology	
	Ecosystems and Biodiversity management	
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	Civil law and constitutional legality	LATINI Carlotta
	Fundamental rights in the global society	
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Computer science	CARROLL Michael Robert
	Theoretical and experimental physics	
	Mathematics	
	Physical and chemical processes in Earth systems	
ARCHITECTURE, DESIGN, PLANNING	Architecture Theories and Design	BELLINI Federico
	Innovation Design	
	Sustainable Urban Planning	

Per quanto riguarda la composizione interna del **personale impegnato nelle attività di ricerca** si riporta il dettaglio al 31/12/2018 suddiviso per "Scuole di Ateneo":

Tabella 2 - Strutture e Personale impegnato nella ricerca (situazione al 31/12/2018)

SCUOLE DI ATENEO	Docenti/ricercatori	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	36	4	25
Bioscienze e Medicina Veterinaria	74	16	13
Giurisprudenza	34	0	18
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	52	6	31
Scienze e Tecnologie	86	12	60
<b>Tot.</b>	282	38	147

## B. LE LINEE DI RICERCA CARATTERIZZANTI ATTIVE NEL 2018

L'Università di Camerino ha come obiettivo strategico 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 la seguente matrice. Da questo risulta evidente la trasversalità dei temi rispetto ai saperi presenti nell'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	✓				✓

## C. I FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E ALL'INNOVAZIONE

### 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 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. Il 2018 è stato pertanto il quinto anno per la progettualità. Nel luglio 2017, la Commissione e di conseguenza i National Contact Point a livello nazionale avevano pubblicato il *midterm report* circa l'attuazione dello del FP H2020.

Nel sito [http://www.apre.it/media/459686/apre\\_panoramica\\_partecipazione\\_h2020.pdf](http://www.apre.it/media/459686/apre_panoramica_partecipazione_h2020.pdf) è disponibile il report per la situazione italiana, dal quale emerge che una quota del budget H2020 superiore al 50% dell'intera dotazione (80 miliardi di euro) dovrà essere spesa nel triennio 2018-2020.

Oltre al Programma Horizon **altre fonti di finanziamento** della 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, e.g. bandi quali Adrion e Italia-Croatia, etc.

#### D. L'IMPEGNO UNICAM NELLA PROGETTAZIONE DI PROGRAMMI DI RICERCA – ANNO 2018

Nel 2018 UNICAM ha presentato a livello Europeo e Internazionale **36 progetti di ricerca, sia nell'ambito di H2020 che in altri programmi di finanziamento di rilevanza internazionale**. Di seguito si riportano una serie di tabelle riassuntive di tale impegno.

*Tabella 3 – Partecipazione a Bandi nell'ambito H2020: progetti presentati su bandi diretti UE/ Internazionali. Per le call H2020 si riportano progetti presentati nell'anno 2018, ancorché le call siano "targate" 2019.*

Programma H2020: totale 31 progetti presentati							
	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Programma e Call di Riferimento	Ruolo Unicam	Scuola di Riferimento	Responsabile Scientifico
1	EUSpecLab	813474	European Spectroscopy Laboratory to model the materials of the future	H2020-MSCA-ITN-2018	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Roberto Gunnella
2	COBRA-LIB	814519	COBalt-free highly-Reversible materials for Automotive Li-Ion Batteries	H2020-NMBP-ST-IND-2018	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie	Francesco NOBILI
3	CANPAIN	811223	Nanoparticle-Based Imaging and Therapy of Chronic Pain in the Dorsal Root Ganglia (DRG)	H2020-MSCA-ITN-2018	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino
4	TECQUALITY	813123	Technological innovation and (e)quality at work, at home and in society	H2020-MSCA-ITN-2018	BENEFICIARY	Giurisprudenza	Rinaldo Evangelista

Programma H2020: totale 31 progetti presentati							
	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Programma e Call di Riferimento	Ruolo Unicam	Scuola di Riferimento	Responsabile Scientifico
5	NOVA-MRI	811382	Novel Applications in 19F Magnetic Resonance Imaging	H2020-MSCA-ITN-2018	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino
6	CAST	811211	Active Monitoring of Cancer As An Alternative To Surgery	H2020-MSCA-ITN-2018	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino
7	TREEFORCE	823876	Tree and Forest Open Research Capacity Enhancement network	H2020-INFRAIA-2018-1	BENEFICIARY	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Piera Canullo
8	QuRe	819144	Quantum Read-out of Classical Data	H2020-FETFLAG-2018-03	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Stefano Mancini
9	RelaQs	820416	Relaxing Requirements on Quantum Devices	H2020-FETFLAG-2018-03	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Stefano Mancini
10	I2SUMP	815115	Integral Intelligent Sustainable Urban Mobility Planner	H2020-MG-2018-TwoStages	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Andrea Polini
11	LIANA TO GBM	819052	Lipid Aurum Nanoparticles for Theranostic Applications to Glioblastoma Multiforme	ERC-2018-COG	COORDINATOR	Farmaco e Prodotti della Salute	Paolo Blasi
12	ARCH	820999	Advancing Resilience of Historic Areas against Climate-related and other Hazards	H2020-LC-CLA-2018-2	BENEFICIARY	Architettura e Design	Andrea Dall'Asta
13	QMM	820500	Quantum MicrowaveMicroscope	H2020-FETFLAG-2018-03	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Irene Marzoli
14	BIOMAST	817739	An Antibiotic Free Innovative Formulation For Prevention and Cure of Sub-Clinical Mastitis for a Consumer's Safe Food Production Pipeline	H2020-SFS-2018-2	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Vincenzo Cuteri
15	Bio-TUNE	823960	Fine tune of cellular behavior: multifunctional materials for medical implants	H2020-MSCA-RISE-2018	BENEFICIARY	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Roberto Spurio
16	FRONTIERS	821341	Future ready, Real Time and Internet of Things Integrated Water Quality Monitoring and Control Systems for Water Distribution Networks	H2020-SC5-2018-1	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Roberto Spurio
17	ALLEGRA	822520	Advanced Public Services through Smart and Collaborative Transformation towards Disruptive Technology	H2020-SC6-TRANSFORMATIONS-2018	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Andrea Polini
18	ENGINE	823891	ExchaNGe staff for social INclusion and Employment	H2020-MSCA-RISE-2018	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino
19	COINAGE	829124	Complex object identification principles for i-Society	H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01	BENEFICIARY	Scienze e Tecnologie	Andrea di Cicco
20	EWATER	833107	Early Warning and Advanced Technologies for Emergency Response to climate related events	H2020-SU-SEC-2018	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie	Pierluigi MAPONI
21	EUGENE	825977	The European Genetic Cancer Vaccine Platform	H2020-SC1-2018-Single-Stage-RTD	BENEFICIARY	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Augusto Amici
22	FLUJET	828952	Exploiting Fluctuation Phenomena in the Josephson Effect	H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie	Giancarlo STRINATI
23	FOREMOST	832764	The Scientific and Technological Enabling of Ecosystem Services for Simultaneous Forest Conservation and Eco-Tourism	H2020-WIDESPREAD-2018-03	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino
24	ENORM-TEAM	832658	European Networking for Excellence in the field of immunology with the potential to increase	H2020-WIDESPREAD-2018-03	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino

Programma H2020: totale 31 progetti presentati							
	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Programma e Call di Riferimento	Ruolo Unicam	Scuola di Riferimento	Responsabile Scientifico
			competitiveness, innovation, sustainability and smartness				
25	LaunTeNaBio	842429	Launch Test of Natural Biocides for the Control of Insect Borne Diseases	ERC-2018-PoC	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Irene Ricci
26	TEFBCSBEC	842061	Topological effects and fluctuations throughout the BCS-BEC crossover in multi-band superconductors	H2020-MSCA-IF-2018	COORDINATOR	Farmaco e Prodotti della Salute	Andrea Perali
27	SLEEPADo	845040	Chronic sleep restriction and alcohol drinking during adolescence: effects on synapses, neuroinflammation and behavior.	H2020-MSCA-IF-2018	COORDINATOR	Farmaco e Prodotti della Salute	Roberto Ciccocioppo
28	PRO-RES	857800	Planning for Regional Optimization of Renewable Energy Sources	H2020-LC-SC3-2019-RES-IA-CSA	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie	Pierluigi Maconi
29	CAST	857894	Active Monitoring of Cancer As An Alternative To Surgery	H2020-MSCA-ITN-2019	BENEFICIARY	Farmaco e Prodotti della Salute	Piera Di Martino
30	HeatQO	851575	Heat-driven quantum optomechanics: heat engines, spontaneous synchronization and thermal sensors.	ERC-2019-STG	COORDINATOR	Scienze e Tecnologie	Andrea Mari
31	NeuralBingeStop	853398	BraiN'srEwardcircUits and moleculaRmechAnisms underpinning the develOpment of BINGE-like palatable food conSumptiOn: searching for innovative Pharmacological strategies	ERC-2019-STG	COORDINATOR	Farmaco e Prodotti della Salute	Maria Vittoria Micioni

Tabella 4 – Partecipazione a Bandi nell'ambito di altri programmi internazionali: progetti presentati su bandi diretti UE/ Internazionali o di cooperazione Ministeriale con altri soggetti internazionali

Altri programmi diretti UE e altri programmi internazionali Totale progetti presentati nel 2018 (finanziati nel 2019)							
1	TEME (finanziato nel 2019)	EAC/S18/2018	TEME - Transnational European Music Entrepreneur. Pilot training programme for young professionals in the music sector	EAC Music Moves Europe	BENEFICIARY	MUseoUnicam	Gilberto Pambianchi
2	(finanziato nel 2019)	FPI400042	"Effect of beer consumption on microbiota: Can it protect from cognitive decline associated with Alzheimer's Disease or neurological damage?"	ERAB Research Grant 2018 – 2019	Mono Site (Host Institution)	Farmaco e Prodotti della Salute	Nazzareno Cannella
3	RE-LAND (Finanziato nel 2019)	PGR00817	RE-LAND (REsilient LANDscapes) Paesaggi Resilienti	ITALY – USA SCIENCE AND TECHNOLOGY COOPERATION CALL FOR JOINT RESEARCH PROPOSALS - MAECI	Coordinator	Architettura e Design	Massimo Sargolini
4	REST-ART		RE-Signification of places Through virtual reality: the Aesthetic of tRaumaTic memory	EUROPA CREATIVA (2014-2020) Sottoprogramma Cultura	BENEFICIARY	Architettura e Design	Massimo Sargolini

Tabella 5 – Partecipazione a Bandi nell'ambito di altri programmi internazionali: progetti presentati su bandi diretti UE CTE – Interreg

COOPERAZIONE TERRITORIALE EUROPEA – PROGETTI PRESENTATI NEL 2018 (ancora in fase di valutazione)						
Bando MED 2014 - 2020 Interreg V-A						
	ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila
1	AIMS	Asse 3	Prof. Massimo Sargolini	Architettura e Design	Partner	Marche Region

### PROGETTI FINANZIATI

Le proposte progettuali ammesse a finanziamento a valere su bandi 2018 della UE sono state 7, delle quali 2 su H2020 e 5 su altri programmi UE o Internazionali:

Tabella 6 – Bandi finanziati nell'ambito delle CALL H2020 2018 di cui è stata avviata recentemente la fase di Grant Preparation

Programma H2020: progetti FINANZIATI 2018							
	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Programma e Call di Riferimento	Ruolo Unicam	Scuola di Riferimento	Responsabile Scientifico
1	ARCH	820999	Advancing Resilience of Historic Areas against Climate-related and other Hazards	H2020-LC-CLA-2018-2	BENEFICIARY	Architettura e Design	Andrea Dall'Asta
25	LaunTeNaBio	842429	Launch Test of Natural Biocides for the Control of Insect Borne Diseases	ERC-2018-PoC	COORDINATOR	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Irene Ricci

Tabella 7 – Bandi finanziati nell'ambito di call Justice Programme, di cui è iniziata gestione nel 2018

Altri programmi diretti UE: PROGETTI FINANZIATI NEL 2018								
Programme JUSTICE								
	Acronimo	Proposal ID	Titolo	Programma e Call di Riferimento	Ruolo Unicam	Scuola di Riferimento	Responsabile Scientifico	
1	PSEFS	800821	Personalized Solution in European Family and Succession Law	JUST-JCOO-AG-2017	COORDINATOR	Giurisprudenza	Lucia	RUGGERI

Tabella 8 – Bandi finanziati nell'ambito di call CTE INTERREG di cui è iniziata la gestione nel 2018

COOPERAZIONE TERRITORIALE EUROPEA – PROGETTI FINANZIATI NEL 2018						
Bando 2014 - 2020 Interreg V-A Italy - Croatia CBC Programme – Bando 2017 – ammessi a finanziamento nel 2018						
	ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila
1	COASTENERGY	Blue Innovation		Scienze e Tecnologie	Partner	IRENA Istrian Regional Energy Agency Ltd
2	Joint_SECAP Joint Strategies for Climate change adaption In coastal areas	Safety and Resilience	Prof. Rosalba D'Onofrio Prof. Massimo Sargolini Prof. M.F. Ottone Prof. Elio Trusiani Prof. Michele Talia Dr. Enrica Petrucci Dr. R. Cocci Grifoni	Architettura e Design	Capofila	Unicam
3	Made In-Land	Asse 3	Prof. Massimo Sargolini	Architettura e Design	Partner	Marche Region
4	CREW	Asse 3	Prfo. Andrea Catorci	Scienze e Tecnologie	Partner	University of Venice IUAV

### E. L'IMPEGNO UNICAM NELLA GESTIONE DI PROGRAMMI DI RICERCA FINANZIATI – ANNO 2018

Per quanto riguarda la gestione dei progetti progetti 7FP e H2020 da un lato, e di altri progetti sintetizzati sono proseguite nel 2018 quelle descritte nelle seguenti tabelle:

Tabella 9 – Progetti di ricerca finanziati negli anni precedenti il 2018 nell'ambito di H2020 in gestione al 31.12.2018

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
CHARMED	H2020-MSCA-RISE-2016	Piera Di Martino (Farmaco e Prodotti della Salute)	Beneficiario
CANCER	H2020-MSCA-RISE-2017	Piera Di Martino (Farmaco e Prodotti della Salute)	Beneficiario

Tabella 10 – Altri Progetti di trasferimento tecnologico e terza missione di CTE Interreg in gestione al 31.12.2018

Acronimo Progetto	Programma e Linee di finanziamento	Responsabile Scientifico e Scuola di riferimento	Ruolo Unicam
<i>Bandi EU 2014-2015 (attività di grant preparation svolta nel 2015)</i>			
BluBOOST	Interreg ADRION	Diletta Cacciagrano	Beneficiario
4Helix+	InterregMED	Diletta Cacciagrano	Beneficiario

Tabella 11 -Progetti di ricerca finanziati nell'ambito di altri Programmi Diretti UE ancora in gestione al 31.12.2018:

Acronimo Progetto	Programma e Linee di finanziamento	Responsabile Scientifico e Scuola di riferimento	Ruolo Unicam
FLORANET	LIFE + 2015	Fabio Conti (Bioscienze e Medicina Veterinaria)	Beneficiario
LinkPAs	ESPO 2020 Cooperation programme	Massimo Sargolini (Architettura & Design)	Beneficiario

### F. I PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO NAZIONALI (MIUR): PRIN 2017

Il 29 marzo 2018 si è chiuso il bando PRIN 2017 (emanato con Decreto Direttoriale n. 3728 del 27 dicembre 2017).

L'Università di Camerino aveva presentato in totale 80 progetti, in 20 dei quali un docente dell'Ateneo è stato proposto con il ruolo di Coordinatore (PI) e a cui sarebbe associata la quota premiale in caso di finanziamento.

Sintesi per SCUOLA di ATENEO:

Tabella 12 – Bando PRIN 2017 – Progetti UniCam presentati

Scuola	Totale PRIN presentati	di cui come Coordinatori
Architettura	6	3
Bioscienze e Medicina Veterinaria	20	4
Farmaco e Prodotti Salute	20	4

Giurisprudenza	3	2
Scienze e Tecnologie	31	9
<b>Totale</b>	<b>80</b>	<b>22</b>

Tabella 13 - Progetti PRIN 2017 presentati da ricercatori UniCam in qualità di PI [I risultati sono stati resi noti nella primavera 2019].

N°	Cognome e nome	Qualifica	Sotto settori ERC			Quota premiale PI (€)
			1	2	3	
1.	AMENTA Francesco	Professore Ordinario	LS4_1	LS4_5	LS7_3	10.530
2.	BELLINI Federico	Professore Ordinario	SH5_6	SH5_5	PE6_8	25.147,89
3.	BENVENUTI Silvia	Ricercatore confermato	SH3_11	SH4_13	SH4_8	22.224,24
4.	CANULLO Roberto	Professore Associato confermato	LS8_1	LS8_4	LS9_4	23.327,10
5.	CARROLL Michael Robert	Professore Ordinario	PE10_10	PE10_11	PE5_1	27.214,92
6.	CATORCI Andrea	Professore Associato (L. 240/10)	LS8_1	LS9_3	SH2_6	30.467,70
7.	CICCOCIOPPO Roberto	Professore Ordinario	LS7_3			34.447,11
8.	DALL'ASTA Andrea	Professore Ordinario	PE8_3			34.413,45
9.	DI CICCIO Andrea	Professore Associato confermato	PE3_1	PE3_13		33.834
10.	GIULI Gabriele	Professore Associato (L. 240/10)	PE10_10	PE5_6	PE3_1	15.758,46
11.	LATINI Carlotta	Professore Ordinario (L. 240/10)	SH2_4	SH2_6	SH2_1	20.076,51
12.	MERELLI Emanuela	Professore Ordinario	PE6_4	PE6_11		34.348,41
13.	PETTINARI Claudio	Professore Ordinario	PE5_2	PE5_9	PE4_15	25.694,67
14.	ROSSI Giacomo	Professore Ordinario (L. 240/10)	LS4_2	LS7_3	LS9_5	28.818,06
15.	RUGGERI Lucia	Professore Ordinario	SH2_4	SH3_3		18.415,95
16.	SANTINI Carlo	Professore Associato confermato	PE5_9	LS7_2	LS7_7	21.718,38
17.	TONDI Emanuele	Professore Associato confermato	PE10_5	PE10_7		23.413,38
18.	VALLESI Adriana	Professore Associato confermato	LS3_7	LS8_10		22.016,13
19.	VITALI David	Professore Ordinario	PE2_10	PE3_10	PE2_16	34.829,04
20.	ZONA Alessandro	Professore Associato (L. 240/10)	PE8_3	PE8_10	PE6_2	31.650
<b>TOTALE</b>						<b>518.345,40</b>

## G. I PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO NAZIONALI (MIUR): PRIN 2015 – PROGETTI FINANZIATI ANCORA IN CORSO

In data 10 novembre 2016 è stato pubblicato il Decreto Direttoriale n. 2634 del 7/11/2016 di ammissione a finanziamento dei progetti PRIN 2015 relativi ai Macrosettori LS, PE e SH (link: [http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/novembre/dd-07112016-\(1\).aspx](http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/novembre/dd-07112016-(1).aspx))

La data di avvio ufficiale dei progetti è stata fissata al 5 febbraio 2017. La retroattività per le spese è invece stata fissata al 20 settembre 2016.

Tra i 300 progetti finanziati dal MIUR, nell'ambito dei PRIN 2015, sono 8 quelli che coinvolgono l'Università di Camerino. In particolare: 3 in qualità di Coordinatori Nazionali (PI); 5 come Responsabili Locali di Unità (RU).

Come già evidenziato nel report 2016, nel confronto con gli altri Atenei italiani, a fronte di una probabilità di successo/finanziamento nazionale inferiore al 7% (300 i progetti finanziati su 4431) UNICAM si attesta su un tasso di successo di quasi il 30% (3 Progetti finanziati su 27 presentati come Coordinatori Nazionali).

Si riporta di seguito elenco dei progetti PRIN 2015 finanziati e il cui svolgimento è stato assicurato per l'intero anno 2017.

Tabella 8 - Progetti Finanziati - Bando PRIN 2015 in corso nel 2017

Nº	Cognome e nome	Settore ERC	Cofinanziamento di Ateneo	Contributo Miur per ricerca	Costo totale in euro	Coordinatore (Nome/Ateneo)
1.	CIFANI Carlo 2015KP7T2Y_001 COORDINAMENTO UNICAM	LS5_12	14.948	60.000	74.948	CIFANI Carlo Università degli Studi di CAMERINO
2.	CORRADINI Maria Letizia 2015CNSBY2_001 COORDINAMENTO UNICAM	PE8_6	22.354	92.094	114.448	CORRADINI Maria Letizia Università degli Studi di CAMERINO
3.	DI CICCIO Andrea 2015CL3APH_003	PE3_4	22.579	82.266	104.845	BOSCHERINI Federico Università degli Studi di BOLOGNA
4.	FAVIA Guido 2015JXC3JF_001 COORDINAMENTO UNICAM	LS6_10	20.000	173.334	193.334	FAVIA Guido Università degli Studi di CAMERINO
5.	HABLUETZEL Annette Caroline 20154JRJPP_008	LS7_3	5.040	36.792	41.832	CAMPIANI Giuseppe Università degli Studi di SIENA
6.	MARUCCI Gabriella 2015E8EMCM_008	LS3_1	9.603	16.546	26.149	LIMATOLA Cristina Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
7.	PETTINARI Claudio 20154X9ATP_002	PE5_9	14.100	36.810	50.910	ALBINATI Alberto Università degli Studi di MILANO
8.	PIERI Pierbiagio 2015C5SEJJ_003	PE3_8	22.000	70.000	92.000	CAPONE Massimo Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di TRIESTE
	TOTALE		130.624	567.842	698.466	

H. BANDO MIUR RIVOLTO A GIOVANI RICERCATORI FIR (FUTURO IN RICERCA): per il 2018 non è stato bandito.

I. ALTRE MISURE DI FINANZIAMENTO A VALERE SU BANDI NAZIONALI

Tabella 8 - Progetti finanziati nel 2018 su programmi di finanziamento nazionali

**MINISTERO AMBIENTE:** Avviso relativo al bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite dai consorzi di filiera, all'ecodesign dei prodotti ed alla corretta gestione dei relativi rifiuti" (su: <http://www.minambiente.it/bandi/avviso-relativo-al-bando-il-cofinanziamento-di-progetti-di-ricerca-finalizzati-allo-sviluppo-0> finanzia progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale finalizzati ad incentivare l'ecodesign dei prodotti e la corretta gestione dei relativi rifiuti. Ammesso un solo progetto per Università Scadenza bando 25 settembre 2017



ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila
BIOPAINT (Finanziato)		Prof. Claudio Pettinari; Prof. Carlo Santulli	Farmaco e prodotti della salute Architettura e design	Partner	COSMOB
<p><b>MINISTERO AMBIENTE:</b> "Avviso relativo al bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di nuove tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)" finanzia progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale finalizzati allo sviluppo di nuove tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) (Su link: <a href="http://www.minambiente.it/bandi/avviso-relativo-al-bando-il-cofinanziamento-di-progetti-di-ricerca-finalizzati-allo-sviluppo">http://www.minambiente.it/bandi/avviso-relativo-al-bando-il-cofinanziamento-di-progetti-di-ricerca-finalizzati-allo-sviluppo</a>)</p>					
ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila
Estrazione e riutilizzo di Indio e Stagno da ITO (IndiumTinOxide) impiegato nella fabbricazione di RAEE con tecnologia LCD o LED. (Finanziato)	Non pertinente	Prof. Riccardo Pettinari;	Farmaco e prodotti della salute	Partner	PULIECOL
<p><b>MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA PON Ricerca Industriale</b> PROGETTO FINANZIATO</p>					
<p>BANDO PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014-2020 DECRETO DIRETTORIALE 13 LUGLIO 2017, N. 1735 DEL <b>MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA</b> – MIUR - deadline 9/11/2017</p>					
ACRONIMO e TITOLO	AREA DI SPECIALIZZAZIONE	Docente Unicam Referente	Scuole UNICAM coinvolte	Ruolo Unicam	Capofila

Tabella 8bis - Progetto finanziato da Programmi di Finanziamento MISE (Ministero dello Sviluppo Economico)

Ente finanziatore / Bando	Titolo Progetto	Starting date
Ministero Sviluppo Economico MISE - Ufficio Italiano Brevetti e Marchi UIBM Bando per il potenziamento e capacity building degli Uffici di Trasferimento Tecnologico di Università ed EPR	<b>Partnership Impresa/accademia, Valorizzazione dei risultati della ricerca anche mediante Privative Industriali per la competitività dei Territori – PIVOT</b>	2 /05/2017 II anno 2/05/2018
<p>Progetto finanziato dal MISE con cui si conferiscono due assegni di ricerca, della durata di un anno con eventuale proroga a due anni, aventi ad oggetto lo svolgimento di attività altamente qualificata da afferire al trasferimento e allo sviluppo tecnologico delle Università.</p> <p>L'oggetto del progetto consiste nel finanziamento di progetti di finanziamento e capacity building degli Uffici di Trasferimento Tecnologico (UTT) delle Università italiane e degli enti pubblici di ricerca (EPR) italiani, al fine di aumentare l'intensità dei flussi di collegamento e trasferimento tecnologico verso il sistema delle imprese.</p> <p>L'obiettivo è quello di aumentare la capacità innovativa delle imprese, principalmente quelle piccole e medie, agevolando l'assorbimento e lo sviluppo di conoscenze scientifiche e tecnologiche in determinati settori produttivi e contesti locali.</p> <p>Pertanto si mira a potenziare gli uffici e lo staff che all'interno delle Università si occupano del trasferimento e dello sviluppo tecnologico al fine di favorire il collegamento delle competenze scientifiche delle Università e degli enti di ricerca con il mondo dell'impresa per aumentarne la competitività sul mercato nazionale ed internazionale.</p> <p>UniCam tramite l'Ufficio ILO ha partecipato al bando PIVOT del Ministero ed è stata ammessa al finanziamento di due assegnisti con esperienza e comprovata professionalità nel settore dedicato.</p> <p>Pertanto dal mese di maggio 2017 l'Ufficio ILO è stato potenziato con l'ingresso di due nuovi assegnisti di ricerca che dedicano la loro competenza alla valorizzazione dell'innovazione e dei risultati della ricerca tramite l'attivazione di partenariati transnazionali accademia/industria e allo scouting dell'innovazione anche mediante attività di progettazione a vale su fondi Cooperazione Territoriale Europea CTE dedicati al trasferimento di competenze al tessuto produttivo (es. progetto BRIDGE Italia Croatia). Il progetto può essere confermato per il secondo anno, previa presentazione di report e approvazione da parte dal MISE. Il progetto è stato confermato per il secondo anno. Per il 2018 sono proseguite</p>		



regolarmente le attività. Il report relativo al primo anno (conclusosi in data 1 maggio 2018) è stato presentato nei termini (primo report a 9 mesi, report annuale entro il 21 maggio 2019).

**Entro la *deadline* fissata dal MISE UIBM (Ufficio Italiano Brevetti e Marchi) stato presentato il progetto PIVOT Plus che coprirà le attività del 3° anno.**

**Il progetto PIVOT Plus è stato ammesso a finanziamento. Le attività inizieranno a maggio 2019 e si concluderanno a Giugno 2020.**

## J. I PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO REGIONALI

- D. Nel 2016, la Regione Marche aveva 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 era stata la risposta dei ricercatori UniCam. In partenariato con aziende del territorio, erano stati presentati 31 progetti.

Con DR della P.F. Innovazione, Ricerca e competitività dei Settori Produttivi, N.59/IRE del 13/06/2016 POR MARCHE FESR 2014-2010 - Azione 1.1.1. "Promozione della Ricerca e dello Sviluppo negli ambienti della Specializzazione Intelligente" Scorrimento delle Graduatorie dei progetti esecutivi approvata con DDPF 134/IRE del 30/12/ 2015 **erano stati ammessi a cofinanziamento i seguenti progetti di cui UNICAM è Partner.**

TITOLO PROGETTO	RICERCATORE
I.TM	Losco Giuseppe (Architettura e Design)
GHEC healty and Easy to Clean Coffee macchine	Claudio Pettinari (Farmaco e Prodotti della Salute)

**I progetti hanno visto piena attuazione nel 2017 ed hanno proseguito le attività anche nel 2018, quando si sono conclusi.**

- E. Nell'anno 2018 sono divenuti pienamente operativi i progetti finanziati nell'ambito del Bando EUREKA finalizzato a favorire e potenziare la collaborazione Industria – Accademia per la definizione e attuazione di corsi di dottorato di ricerca. 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 EUREKA sarà elemento di rilancio e sviluppo delle economie del territorio. Anche in tal modo l'Università sta assicurando la propria attività di "terza missione". Nel caso del bando EUREKA, 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).
- F. EUREKA, per la quinta edizione nel 2017, prevede un cofinanziamento come di seguito riportato:
- Dal primo al 14,4° mese, pari a 2/5 del costo della borsa, a carico dell'impresa;
  - Dal 14,5° al 28,8° mesi, pari a 2/5 del costo della borsa, a carico della Regione Marche;
  - Dal 28,9° al 36° mese, pari a 1/5 del costo della borsa, a carico dell'Università.

A seguito del D.G.R. n. 894 del 31/07/2017 la Regione Marche e le Università marchigiane hanno sottoscritto apposito Protocollo d'intesa, per promuovere attività di ricerca mediante il finanziamento di n. 12 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.

Nel 2018 sono stati definitivamente avviati i progetti finanziati nell'anno recedente. 10 le borse attivate.

Tabella10 - Progetti ammessi a finanziamento edizione 2017 Bando EUREKA. Dieci tra questi progetti sono stati avviati nel 2018.

N.	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente	Tutor UNICAM	Nominativo Dottorando
1	Progettazione e sviluppo di dispositivi per l'HCI (Human Computer Interaction) attraverso il riconoscimento gestuale in campo automotive	HPH Consultingsrl,– Ancarano sede operativa di Castel di Lama	Cristofaro Andrea	FRANCESCO PEZZUOLI
2	I Big Data nella compliance normativa e la creazione della nuova figura professionale del Legal Internal Auditor (LIA)	SAEV Group srl, –JESI (AN)	Rizzo Francesco sostituito dalla Prof.ssa Maria Lucia Di Bitonto	BELLAGAMBA BENEDETTA
3	Utilizzo della procedura RIGENERA nella terapia dell'osteoartrite nel cane	Accademia del Lipofilling – Centro Studi di Ricerca e Formazione in Chirurgia Rigenerativa, Montelabbate (PU)	Palumbo Piccionello Angela	BOTTO RICCARDO
4	I fitonutrienti della mela rosa dei Monti Sibillini: aspetti fitochimici e proprietà salutistiche	Bacino Imbrifero Montano del Tronto, Ascoli Piceno	Maggi Filippo	JOICE GUILLEINE NKUIMI WANDJOU
5	Studio dei patogeni causa di mortalità in ostriche concave ( <i>Crassostrea gigas</i> ) allevate nel medio Adriatico: possibili interazioni ospite-patogeni in relazione al microbioma e a diversi fattori zootecnici	BIVI srl, Civitanova Marche (MC)	Magi Gian Enrico	GALOSI LIVIO
6	Profili di governo dei sistemi di gestione integrata dei rifiuti in prospettiva comparata – Analisi dell'organizzazione amministrativa e dei modelli privatistici inerenti alle attività imprenditoriali di smaltimento, di recupero e commercio: la disciplina dei consorzi nazionali dei rifiuti, tra necessità di regolazione e controllo dei servizi di gestione ambientale	Senesi SpA, Porto San Elpidio (FM)	Favale Rocco	NON ATTIVATO
7	Realizzazione di una metodologia e di una piattaforma digitale tecnologica finalizzata all'efficientamento energetico del patrimonio storico	Tecno Art srl, Ascoli Piceno	Losco Giuseppe	PIERLEONI ANDREA
8	Re Building Marche. Case-Study Wooden House Catalogue	Krealegnosrl, Ascoli Piceno	Perriccioli Massimo	MELAPPIONI VALERIA
9	Turismo nei territori del cratere: elaborazione di un modello di ricostruzione post-sisma finalizzato al rilancio economico dell'entroterra	Bocci and Partnerssrl, San Ginesio (MC)	Coccia Luigi	BUKVIC DIJANA

10	Cart out: utilizzo del cartone per l'edilizia sostenibile	Scatolificio Di Battista srl, Monte San Vito (AN)	Cocci Grifoni Roberta	MARCHESANI GRAZIANO ENZO
11	Trasporto sociale e servizi alla persona	CONTRAM SpA, Camerino	Ruggeri Lucia	SONCIN BARBARA
12	Modellazione e simulazione di scenari smartmobility in ambito urbano attraverso tecniche basate su agenti e machine learning	PluServicesrl, S.S. Senigallia (AN)	Polini Andrea	NON ATTIVATO

## K. I FINANZIAMENTI D'ATENEIO ALLA RICERCA

Nel 2018 è stato bandito il nuovo Bando **FAR 2018 (Finanziamenti di Ateneo per la Ricerca)**

In data 10 luglio 2018 è stato emanato il bando mediante D.R. 11393 (al link [http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/Bando%20FAR%202018\\_%20prot.%2011393.pdf](http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/Bando%20FAR%202018_%20prot.%2011393.pdf)).

Mediante il Finanziamento di Ateneo per la Ricerca, nel rispetto dei principi della Carta Europea dei Ricercatori, l'Università di Camerino ha impostato una politica di sostegno dei propri gruppi di ricerca che si impegnano in attività di carattere internazionale aggregando ricercatori attorno ad un'idea originale nell'ambito delle linee programmatiche di Horizon 2020.

La valutazione dei progetti presentati è stata svolta da 3 *referee* esterni, la procedura di valutazione si è chiusa nel dicembre 2018. Con D.R. prot. 28166 del 21/12/2018 è stata quindi resa pubblica la graduatoria dei vincitori FAR 2018. Nella tabella che segue i progetti finanziati e il PI di riferimento:

**Tabella 11 -Progetti ammessi a finanziamento FAR 2018**

PI Unicam	Titolo progetto
CAPRIOLI GIOVANNI	Silverskin and spent coffee:two by-products of the coffee production chain as promising source of nutraceuticals and ingrediets for fertilizing products
CICCOCIOPPO ROBERTO	Effect of sleep restriction on alcohol abuse and related comorbidities in adolescent rats. How endocannabinoid and $\sigma$ receptor systems are involved in?
D'ONOFRIO ROSALBA	Climate change and urban health resilience
DOTI GERARDO	Between the City and the Sea. The cultural, environmental and natural heritage of the port areas in the Marche Region: integrated knowledge for the preservation, enhancement and sustainable development.
MALOSSO NICOLA	Optically Detected Nuclear Magnetic Resonance
MARCANTONI ENRICO	Intelligent therapeutics: a critical mixture of SCience, ART, and HUman Needs for smart drug-delivery
NABISSI MASSIMO	Hemp against pests. Cannabis sativa by-products as a source of repellents and insecticides. Hemp derivatives-based new formulations for effective, safe and eco-friendly applications in human health and agriculture
PETTINARI RICCARDO	Expanding the Biological Potentials of Curcumin-like Ligands to Half-Sandwich Osmium Complexes
PILATI SEBASTIANO	Supervised machine learning for quantum matter and computational docking
ROSSI DANIELE	Food and Wine Heritage in the Marche Region: Digital Storytelling Through Virtual and Augmented Reality

(link [http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/D.R.FAR%202018%20prot.%20n.%2028166\\_21%20dicembre%202018.pdf](http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/D.R.FAR%202018%20prot.%20n.%2028166_21%20dicembre%202018.pdf).)

**UNICAM BUSINESS GAME 2018:** nell'anno 2018 è stata avviata una iniziativa concernente un primo scouting di idee innovative tra studenti e giovani ricercatori, attraverso una manifestazione intitolata: Competition Unicam Business Game ( info al link <https://www.unicam.it/impresa-e-territorio/unicam-business-game>).

Tramite questa iniziativa, l'Università di Camerino ha inteso promuovere la diffusione della cultura imprenditoriale nella comunità universitaria e degli Istituti di Istruzione superiore, nonché l'integrazione tra competenze per costituire team con know-how trasversale, finalizzato alla presentazione di idee imprenditoriali con contenuto innovativo.

**INCUBATORE U-ISI Cube:** UniCam aveva destinato uno spazio per la costituzione di 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, in grado di creare 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 era anche 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.

**Da ottobre 2016, pur se agibile, l'edificio non è più utilizzabile in quanto ubicato in zona rossa.**

**SERVIZI A SPIN OFF e START UP INNOVATIVE:** importante evidenziare, tra i servizi che Unicam, tramite Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti, assicura alle spin off e alle start up innovative del territorio, la possibilità di accedere alla piattaforma di equitycrowdfunding NECM (NextEquityCrowdfunding Marche), di cui Unicam è partner scientifico. Lo strumento di equità 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 "Equitycrowdfunding"). 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 anche nel 2018 garantendo a start up innovative la candidatura nella piattaforma di equità crowdfunding (tutti i dettagli alla pagina <http://www.nextequity.it/>). Nel 2018 Next Equity Crowdfunding Marche ha curato la campagna di Equity Crowdfunding per la spin off Unicam Biovecblok S.r.l. **La campagna di equity crowdfunding si è chiusa nel dicembre 2018 con una raccolta di nuovo capitale pari a 307.500 € (Info at <https://www.nextequity.it/progetti/biovecblok.html>?). La procedura di equity crowdfunding ha permesso l'ingresso di 37 nuovi soci investitori.**

**L. ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE ED AL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO FORNITA DA AREA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E GESTIONE 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 le attività in evidenza intraprese sono quelle di attività di monitoraggio, informazione e supporto progetti nell'ambito delle priorità tematiche e strumenti H2020 (3 mainpillars: Excellent Science, Industrial Leadership, Societal Challenges).

Per i progetti H2020 finanziati, è stato fornito supporto ai ricercatori nella fase di gestione del progetto (cfr. *supra* tabella – *Progetti di ricerca finanziati nell'ambito di H2020 (2014-2020)* in gestione al 31.12.2018).

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

L'IILO ha provveduto ad individuare ed attuare, per la selezione dell'assegnista Early Stage Researcher OMT Marie SklodowskaCurie, una procedura che consentisse la visibilità diretta in EURAXESS dei bandi emanati da Unicam a valere su fondi OMT Marie Curie (Scientific Contact persona per Unicam Prof David Vitali).

In riferimento ai bandi Marie SklodowskaCurie 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. La certificazione HR è stata recentemente confermata per l'ennesima volta ad Unicam. Diviene quindi essenziale darle immediata visibilità unitamente alla pubblicità delle *position* Unicam destinate al reclutamento di ricercatori. È 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 Area Ricerca TT e Gestione Progetti in collaborazione con la referente dott.ssa Anna Maria Eleuteri, e in accordo con la CRUI, ha attivato una procedura parallela per consentire questa ulteriore visibilità diretta con evidenza del logo **HR Excellence In Research**. In assai pochi bandi ITN Marie Curie finanziati in cui Unicam è partner 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 Sklodowska Curie. Questa attività è stata adottata come best practice da altri atenei italiani che stanno ora procedendo in tal modo.



Gli Early stage Researcher Marie Sklodowska Curie in progetti ITN sono stati quindi assunti nel pieno rispetto delle guide Marie Sklodowska Curie e della normativa nazionale. Per quanto riguarda altri progetti europei, unità di gestione sono state poi impegnate nella fase di reporting finanziario (PSEFS, progetti RISE MSC finanziati etc).

#### 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 2018 sono pertanto proseguite le attività (già strutturate da più di un sessennio):

#### 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 PhDstudents 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 PhDstudents 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.
- giugno - settembre 2016 (in collaborazione con partner Start CUP 2016). Sono state organizzate sessioni specifiche destinate agli aspiranti start upper per la migliore definizione dei business plan.
- giugno - settembre 2017 (in collaborazione con partner Start CUP 2017). Son state organizzate sessioni specifiche destinate agli aspiranti start upper per la migliore definizione dei business plan.
- Pur non essendo state schedulate le sessioni formative Start Cup, **nel Maggio 2018 si è tenuto in Unicam il Corso Netval "I Fondamenti del trasferimento tecnologico e le novità verso la Terza Missione", 16-17 maggio 2018**, Università di Camerino. Obiettivo del Corso era fornire gli elementi chiave, dal punto di vista teorico e pratico, relativi alla valorizzazione della ricerca pubblica e le conoscenze manageriali necessarie per una gestione efficace ed efficiente dei processi di trasferimento tecnologico. Tra i temi fondamentali affrontati: il ruolo delle università nel processo di produzione di nuova conoscenza e le procedure e gli strumenti a disposizione per la valorizzazione di tale conoscenza; l'organizzazione di un Ufficio di Trasferimento Tecnologico, il processo di creazione di nuove società spin-off della ricerca; la brevettazione in ambito pubblico e



le relative strategie per la valorizzazione dei risultati della ricerca. Tot Partecipanti alla due giorni: 76, 50 i partecipanti provenienti da altre Università.

Mediante le sessioni StartCup e grazie al corso NETVAL indicato sono state illustrate ai ricercatori e 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 partedei 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 i 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 unicam dedicate alla Proprietà Intellettuale (<http://www.unicam.it/ricerca/> - Proprietà Intellettuale ). NetValmette a disposizione dei propri soci accesso gratuito al sistema QPat ([www.qpat.com](http://www.qpat.com) - Questel). La base dati in QPat sono i medesimi accessibili in esp@cenet (<http://ep.espacenet.com/> sito ufficiale EPO per indagini di anteriorità): la differenza è data dagli strumenti di Information Retrieval , molto più sofisticati e precisi in QPat. Gli strumenti QPat consentono accesso facilitato ai documenti brevettuali (si consideri che un solo documento pubblico può escludere la novità di successiva innovazione. E' pertanto indispensabile l'esatta e puntuale individuazione di tutti i documenti disponibili nel database).

**REGOLAMENTO PROPRIETÀ INTELLETTUALE E INDUSTRIALE dell'Università degli Studi di Camerino** (emanato con Decreto Rettorale prot. n. 11396 del 10 luglio 2018 – in vigore dall'11 luglio 2018).

Tramite l'adozione del suddetto Regolamento (testo disponibile nella sezione web UNICAM <http://www.unicam.it/regolamenti/regolamento-propriet%C3%A0-intellettuale-e-industriale>), l'Università si propone di conseguire, quali finalità strategiche della propria attività istituzionale, i seguenti obiettivi:

- a. favorire la ricerca applicata all'interno dell'Università, anche in collegamento con imprese ed enti terzi;
- b. incentivare la brevettazione e la registrazione dei risultati della ricerca dell'Università e, quando titolare, attivarsi per valorizzarli economicamente;
- c. promuovere in misura rilevante la partecipazione degli Inventori e degli Autori alle utilità che possono derivare dalla valorizzazione dei diritti di proprietà industriale ed intellettuale;
- d. favorire il trasferimento dei risultati della ricerca dell'Università al mondo delle imprese, attraverso iniziative, attività e progetti, anche di carattere promozionale, nell'ambito dei quali l'Università gestisce i rapporti contrattuali, ivi incluso quello relativo ai diritti di proprietà industriale ed intellettuale ed al trasferimento tecnologico.

Il regolamento adottato, infatti, incentiva (art. 23 Ripartizione dei proventi) i ricercatori inventori a trasferire all'Ateneo le invenzioni e le relative domande di brevetto scaturite dalla ricerca istituzionale (l'ordinamento italiano prevede infatti – art. 65 commi 1-4 codice PI - il c.d. Professor Privilege, vale a dire la titolarità in capo ai ricercatori inventori per i risultati scaturiti dalla ricerca istituzionale, non finanziata da soggetti terzi, pubblici o privati). Si prevede infatti un accollo dei costi di brevetto e delle eventuali prosecuzioni per l'80% a carico dell'Amministrazione Centrale. Si chiede ai ricercatori inventori una co-partecipazione ai costi a valere su propri fondi di ricerca per il rimanente 20%.

Per quanto riguarda la brevettabilità dei risultati che scaturiscono dalla ricerca finanziata da soggetti privati, l'Ateneo propone nei contratti di ricerca conto terzi, clausole relative alla co-titolarità azienda-università circa i brevetti a tutela di eventuali risultati raggiunti (come già evidenziato nel precedente report). Il nuovo regolamento parifica i brevetti scaturiti dalla ricerca istituzionale a quelli che derivano dalla ricerca finanziata da terzi.

Parimenti, il corrispettivo di cessione o licenza di brevetti/domande di brevetto, ripianati in primo luogo tutti i costi sostenuti fino a quel momento, è ripartito prevedendo il 50% (cinquanta per cento) all'inventore (in caso di più inventori tale quota verrà ripartita fra gli stessi in parti uguali, salvo che sia stato pattuito diversamente). Il restante 50% è ripartito tra le strutture di Ateneo, come segue:

- 20% (venti per cento) alla struttura scientifica dell'inventore proponente o richiedente (in caso di inventori afferenti a strutture scientifiche diverse, la quota verrà ripartita fra le strutture in misura proporzionale alle quote spettanti ai singoli inventori);
- 30% (trenta per cento) all'Amministrazione Centrale dell'Università.

L'art. 23 del nuovo regolamento evidenzia infatti l'applicazione del medesimo criterio di ripartizione dei proventi da licenza/cessione di brevetto, sia che questo derivi dalla ricerca istituzionale piuttosto che dalla ricerca finanziata.

Spetta alla Commissione Brevetti UNICAM (art. 28 e seguenti del regolamento) stabilire innovatività dell'invenzione e brevettabilità della medesima, quindi autorizzare patent filing in titolarità Ateneo.

L'adozione del suddetto regolamento è in linea con la strategia già adottata dall'Ateneo per la corretta applicazione dell'art. 65 comma 5 del codice della Proprietà Industriale, consentendo al tempo stesso il più ampio utilizzo dell'innovazione da parte dei partner industriali. Infatti l'Area Ricerca, Trasferimento

tecnologico da tempo applica lo standard contrattuale per la ricerca conto terzi in linea con i principi dettati dalle linee guida emerse dalla collaborazione NETVAL AICIPI (si veda la già citata Disposizione del Direttore Generale n. 20535 del 14/12/2018 per adozione di un Nuovo Standard Contrattuale per la Ricerca Commissionata da Terzi). Ad oggi i contratti di ricerca commissionata o conto terzi prevedono la co-titolarità industria-università di eventuali privative. Si noti come l'articolo relativo alla titolarità dei risultati ed eventuali privative industriali sarà negoziato di volta in volta con il partner industriale, a seconda delle specificità. Si potrà quindi addivenire alla licenza esclusiva della quota dell'Ateneo all'azienda (a condizioni da stabilire) ovvero alla cessione della quota dell'Ateneo. In caso di domande di brevetto di invenzione, tale cessione avverrà dopo la pubblicazione della domanda di brevetto (18 mesi dal primo deposito). In tal modo l'Ateneo non perde la visibilità worldwide nei database brevettuali. Il nuovo regolamento brevetti conferma pertanto e rafforza questa prospettiva, prevedendo disciplina unica per i brevetti in titolarità all'Ateneo, sia che derivino dalla ricerca istituzionale che dalla ricerca finanziata da terzi.

A seguito dell'adozione del nuovo regolamento PI e brevetti si è proseguito nel rilevamento delle idee a carattere innovativo ed alto potenziale di crescita e valutazione in merito all'opportunità di tutela mediante adeguata privativa

Nella tabella che segue è dato elenco dei brevetti e/o domande di brevetto la cui titolarità, al 31.12.2017 è in capo ad Unicam ovvero in capo a ricercatori UNICAM (con comunicazione all'ateneo come previsto dall'art. 65 comma 1 Codice P.I. - Decreto legislativo 10.02.2005 n° 30). Diversi dei seguenti brevetti sono in fase di estensione PCT o già estesi in altri paesi. Sono in corso attività di collaborazione con partner industriali per la valorizzazione dei brevetti.

Tabella11 -Brevetti con titolarità UNICAM

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-titolaità 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 MedVet ABBANDONATO	Estratti da proteine con efficacia antitumorale (VenanziSabbietiAgas 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 e concesso a livello UE	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 PadmilloPazmay. Ingresso nella fase Europea entro i termini PCT con costi a carico di opzionaria	100%
Scuola del Farmaco e Scuola Bioscienze (priority date 2015)	LENTIL EXTRACT WITH CHOLESTEROL LOWERING AND PREBIOTIC ACTIVITY – PCT Sauro Vittori, Gianni Sagratini et alii	100%
Scuola di Bioscienze e medicina veterinaria	Composizioni nutraceutiche comprendenti estratto di semi di Prunus cerasus Priorità Italiana 18 .04.2016. Giulio Lupidi, Augusto Amici, Silvia Damiano et alii	100%
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute	Ancora in fase segreta – Giulia Bonacucina, Elisabetta Torregiani et alii – in co-titolairtà con INRCA Priorità italiana dicembre 2017	50%
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute	– Roberto Ciccocioppo et alii - Priorità italiana maggio 2017	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>bindeatingdisorder</i> e <i>bulimia nervosa</i>
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria (brevetto depositato a seguito di ricerca commissionata – contratto di ricerca KLOX Technologies - Unicam)	Biophotonic compositions for treating skin and soft tissue wound having either or both non-resistant and resistant infections. Andrea Spaterna, Palumbo Piccionello Angela, Bellini Francesco et alii



Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria (brevetto depositato a seguito di ricerca commissionata – contratto di ricerca KLOX Technologies - Unicom )	Biophotoniccompositions for the treatment of pyoderma. Andrea Spaterna, Andrea Marchegiani, Bellini Francesco et alii
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria (brevetto depositato a seguito di ricerca commissionata – contratto di ricerca KLOX Technologies - Unicom )	Biophotoniccompositions for the treatment of otitisextern. Andrea Spaterna, Adolfo Maria Tambella, Matteo Cerquetella et alii
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria (brevetto depositato a seguito di ricerca commissionata – contratto di ricerca FB HealthSpA -Unicom )	HOMOTAURINE-ENRICHED COMPOSITIONS AND METHODS OF USE FOR ANIMAL HEALTH – Andrea Spaterna, Andrea Marchegiani, Bellini Francesco et alii

Proprio grazie alla capacità di saper produrre innovazione trasferibile al mercato, nel 2016 si è negoziato un contratto di licenza esclusiva con la Bob Hinalausen USA. Il licenziatario sta applicando l'innovazione. Il contratto di licenza esclusiva ha comportato una lump sum pari a 7.000 USD. Per quanto riguarda la ricerca commissionata, la KLOX Technologies ha depositato nel 2017, in base a contratto di ricerca con Unicom, 4 domande di brevetto (patent file in Canada quindi PCT fase internazionale). I 4 brevetti vedono tra ricercatori molti nomi Unicom. Le innovazioni hanno consentito all'azienda un incremento nei fatturati. Unicom ha visto finanziati RTD in base a questo contratto.

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

L'Università di Camerino favorisce 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. Nel 2018 sono state costituite 3 nuove spin off partecipate dall'Università degli Studi di Camerino

Tabella 12 -Aziende Spin off e Start Up nate della ricerca UNICAM

\* SOU: Spin Off Universitario

SUR: Start Up della 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
SynbiotecS.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
PenSyS.r.l.	2007	SOU	Fisica	Promozione e realizzazione di programmi finalizzati al risparmio energetico, progettazione e realizzazione di dispositivi energetici ecc (2° premio Start Cup 2006)
Terre.it S.r.l.	2008	SOU	Architettura	Servizi nel campo della pianificazione e della progettazione urbanistica e architettonica, favorendo l'applicazione, in ambito regionale e nazionale, della Convenzione Europea del Paesaggio (ratificata dallo Stato Italiano con legge n. 14/2006).

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
RecusolS.r.l.	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.
EcoDesingLabS.r.l.	2013	SOU e start up	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.
ProHerbalCareS.r.l.	2013	SOU e start up	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 S.r.l.	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 e start up	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	SOU e start up	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	SOU e start up	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.
ECCOItalyS.r.l.	2016	SOU e start up	Architettura e Design	Eco-progettazione e sviluppo di soluzioni innovative per edilizia eco-sostenibile. Studio e set up di nuovi materiali per la bio-edilizia
Egg technology S.r.l.	2016	SOU e start up	Fisica	Realizzazione e la relativa commercializzazione di Egg1, un innovativo prodotto in grado di fornire energia elettrica, freddo e calore, riducendo fino al 50% le emissioni di gas serra e di oltre il 99% quelle di NOx, SOx
BioVecBlokS.r.l.	2016	SOU e start up	Bioscienze	Sviluppo di biocidi e nuovi tools per il controllo ecologico delle zanzare vettrici di malattie come Zika virus, Dengue e Malaria
A.R.T.&Co.S.r.l.	2016	SOU e start up	Tecnologie applicate e beni culturali	Campo della diagnostica applicata ai beni culturali, della conservazione, del restauro e della valorizzazione del patrimonio culturale.

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
MUMO S.r.l.	2017	SOU e start up	Tecnologie chimiche applicate	Campo della chimica analitica applicata alla produzione di nuove essenze. Marketing sensoriale per la valorizzazione dei territori (anche quelli di produzione degli ingredienti delle essenze)
GeoMORES.r.l.	2017	SOU e start up	Tecnologie applicate	Campo della diagnostica applicata alla sismicità dei territori. Sistemi di rilevamento per micro zonazione.
IriDEs S.r.l.	2018	SOU e start up	Tecnologie applicate	Soluzioni Innovative per l'Ambiente e per la Salute
TelePharmaTec S.r.l.	2018	SOU e start up	Tecnologie applicate	Servizi di telemedicina applicata a clients/users nel mondo
CO2 zero S.r.l.	2018	SOU e start up	Tecnologie applicate	Sistemi innovativi di efficientamento energetico

**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 .

A seguito del sisma le start up spin off Unicam hanno dislocato temporaneamente le proprie sedi operativi altrove. La sede legale delle spin off rimane per ora presso via del Bastione (stabile agibile).

**EQUITY CROWDFUNDING**

L'Università di Camerino è partner della società NextEquityCrowdfunding Marche, una delle 20 società autorizzate dalla CONSOB alle attività di equità crowdfunding.

**FORMAZIONE**

Per quanto riguarda la formazione, sono state organizzate giornate informative/formative presso le sedi UNICAM. In particolare sono proseguite le attività formative già da tempo avviate :

1. Corso di formazione "COME SCRIVERE UNA PROPOSTA IN HORIZON 2020" - Ascoli Piceno, 18 ottobre 2018 Il Corso, svoltosi nella sede di Ascoli Piceno, ha avuto l'obiettivo di sensibilizzare a riguardo i docenti ed i ricercatori della sedi di Unicam in AP e SB. Oltre alla struttura, in tre pillar di H2020 e alle regole di partecipazione ed al processo e criteri di valutazione, nell'ambito della giornata sono state altresì affrontate le modalità di lettura dei Programmi operativi e quelle di stesura dei progetti.

Eccellenza scientifica, impatto, implementazione

Alla giornata, oltre al personale dell'Area Ricerca TTo e Gestione progetti, hanno partecipato docenti/ricercatori e dottorandi delle due sedi di AP e SB,.

Link al programma dell'Iniziativa:[http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/corso\\_apre\\_AP\\_18\\_10\\_18.pdf](http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/corso_apre_AP_18_10_18.pdf)

2. Workshop, il WP MSCA 2019- 2020 Gli Ultimi due anni di programmazione di H2020, Camerino, 27 Novembre 2018, Consiglio della School of Advanced Studies, SAS a cura di Annalisa Albanesi, Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione progetti.

Il workshop ha avuto l'obiettivo di focalizzare l'attenzione dei membri del Consiglio della SAS sui Bandi MSCA e sulle possibili interazioni con la SAS su tali tipologie di bandi.

3. Workshop " Cooperazione Territoriale Europea (CTE) 2014-2020 in UNICAM" - Camerino, 26 aprile 2018  
 . Il workshop ha avuto l'obiettivo di focalizzare l'attenzione sui programmi di CTE 2014-2020: INTERREG EUROPE, INTERREG MED, INTERREG ADRION, INTERREG ITALIA-CROATIA e progetti finanziati in UNICAM quale strumento di finanziamento della Terza Missione.  
 Link al programma dell'iniziativa:[http://www.unicam.it/sites/default/files/eventi/2018/04/27aprile\\_5.pdf](http://www.unicam.it/sites/default/files/eventi/2018/04/27aprile_5.pdf)

4.Seminario Formativo: " Piano Nazionale Impresa 4.0: strumenti per la crescita e lo sviluppo economico delle imprese italiane"- Camerino 9 marzo 2018  
 Link al programma dell'iniziativa: [http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/iilo\\_9marzo\\_3%20%281%29.pdf](http://iilo.unicam.it/sites/iilo.unicam.it/files/iilo_9marzo_3%20%281%29.pdf)

L'organizzazione in loco di sessioni formative consente la partecipazione di tutti i manager amministrativi. Sono state quindi organizzate le consuete giornate APRE e anche sessioni con focus bandi H2020 con altri esperti. Area Ricerca e TT garantisce ogni anno sessioni formative circa le tematiche inerenti i diritti di proprietà intellettuale che scaturiscono dalle attività di ricerca, le problematiche connesse alla gestione di tali diritti e alla gestione dell'innovazione in generale.

## SINTESI ATTIVITA'

Tabella 13 - Sintesi delle attività di Trasferimento Tecnologico per Obiettivi nel decennio 2006 – 2017

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
<b>OB1)</b> Mappatura del trasferibile e strumenti r l'aggiornamento del trasferibile	On line database delle competenze nel settore della ricerca Catalogo cartaceo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repertorio delle competenze della ricerca ad uso interno <a href="http://vela.unicam.it/docenti/ricerca/unicamric/cercacompetenze-ita.asp">http://vela.unicam.it/docenti/ricerca/unicamric/cercacompetenze-ita.asp</a></li> <li>On line database UNICAM delle competenze della ricerca e delle strumentazioni aggiornato in collaborazione con i ricercatori <a href="http://ricerca.unicam.it/Show/University.aspx?IdLanguage=1">http://ricerca.unicam.it/Show/University.aspx?IdLanguage=1</a></li> <li>catalogo cartaceo "Analisi, prove, realizzazioni cartografiche, servizi di consulenza e assistenza dell'Università di Camerino per le Aziende private e pubbliche del territorio", ora disponibile in pdf e in formato searchable al link <a href="http://www.unicam.it/ricerca/doc/cons_territorio_2012.pdf">http://www.unicam.it/ricerca/doc/cons_territorio_2012.pdf</a></li> </ul>
<b>OB2)</b> Contatti con potenziali partner industriali per valorizzazione brevetti i proprietà UNICAM		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>valorizzazione del brevetto</b> Brevetto "Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Preentricolare". E' stato identificato un partner licenziatario negli USA che ha richiesto nazionalizzazione post PCT in USA e Canada. La privativa è quindi dstata estesa nei due paesi per i quali il partner industriale ha fatto richiesta. Nel 2011 si è negoziato il contratto di licenza che è stato siglato nel 2012. I ricercatori inventori saranno negli USA per il trasferimento di knowhow e setup dei laboratori per la produzione del kit.</li> <li><b>valorizzazione brevetto</b> "Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia" (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona). Aperto contatto per contratto di opzione con CD Investments Ltd</li> <li><b>Valorizzazione brevetto</b> VenanziSabbieti et alii (application ancora in fase segreta) mediante integrazione accordo siglato con Cure Lab LA USA</li> </ul>
<b>OB3)</b> Individuazione e selezione di invenzioni brevettabili e assistenza allo sfruttamento commerciale – periodo 2007-2013	Individuazione e selezione di 13 innovazioni brevettabili	Brevetti in capo ad UNICAM <ul style="list-style-type: none"> <li>Brevetto "Nuovi catalizzatori a basso contenuto di platino per celle a combustibile"</li> <li>Brevetto "Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Proentricolare"</li> <li>Metodo e sistema per identificazione delle rocce</li> <li>Metodo di crittografia quantistica e sistema di comunicazione che implementa il metodo</li> <li>Uso di [Cu(formula)] nel trattamento di una serie di tumori solidi umani, compresi tumori recidivi e refrattari (Santini, Pellei, Papini – deposito 2011, in co-titolartà con Università di Padova)</li> <li>Progettazione di materiali elettroattivi per applicazioni biomediche (Sabbieti, Marchetti, Agas – deposito 2011, in co-titolaità con Università Roma La Sapienza)</li> <li>Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo</li> </ul>

OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		<p>immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composizione comprendente larvicida fotoattivabile (Habluetzel, Di Martino, Lupidi, Lucantoni)</li> <li>• Nuova Libreria Fagica (Amici Augusto, Marchini Cristina, Montani Maura, Federico Gabrielli)</li> <li>• Anticorpo monoclonale Anti-ASAIA (Amici Auguato, Favia Guido, Marchini Cristina, Ulissi Ulisse, Montani Maura, Ricci Irene, Kalogris Cristina)</li> <li>• Estratti da proteine con efficacia antitumorale (titolo non esplicito in quanto patent ancora in fase segreta) VenanziSabbietiAgas Concetti</li> <li>• Complessi con attività chemioterapica antitumorale )ClaudioPettinari, Riccardo Pettinari, Augusto Amici, Fabio Marchetti, Corrado Di Nicola, Maura Montani, Cristina Marchini, Giulio Lupidi, Gretto Veronica PadmilloPazmay)</li> <li>• Composti con potente attività antibatterica (complessi di argento) incorporati in polietilene ad alta densità o in polivinile (Fabio Marchetti, Claudio Pettinari, Jessica Palmucci, Mirko Marangoni, Stefania Scuri, Alessandra Crispini)</li> <li>• LENTIL EXTRACT WITH CHOLESTEROL LOWERING AND PREBIOTIC ACTIVITY – in PCT a seguirefaseitaliana</li> <li>• Brevetto in fase italiana ancora segreto – 50% in co-titolarità con INRCA</li> <li>• Brevetto in fase italiana ancora segreto – 100% Unicam</li> </ul> <p>Brevetti in capo a ricercatori UNICAM dei quali è stata data comunicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brevetto “Composition and Methods for Synergistic Induction of Antitumor Immunity”</li> <li>• Brevetto “Processo per la produzione di estratto da semi d’uva a basso contenuto di polifenoli monomerici”</li> <li>• Brevetto “DNA codificante forme tronche e chimeriche della proteina p185neu e suoi usi terapeutici”</li> <li>• Brevetto “Ceppi batterici LAB con proprietà probiotiche e composizioni che contengono gli stessi”</li> <li>• Brevetto “Compositions and methods for prophylaxis and treatment of addictions”</li> <li>• Estratto di Rodhiola per l’uso nel trattamento farmacologico del <i>bindeatingdisorder</i> e bulimia nervosa</li> </ul>
<b>OB4) Mappatura delle competenze per invio manifestazione di interesse a MIUR per futuri bandi ricerca MIUR MISE</b>	Invio al MIUR delle schede riepilogative per ogni ambito di ricerca	<p>Inviare le dicembre 2013 le 5 schede per manifestazione di interesse nei seguenti ambiti disciplinari Nuovi materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salute</li> <li>• Nuovi Materiali</li> <li>• ICT e Domotica</li> <li>• Cibo e benessere (alimentazione e salute)</li> <li>• Ambiente</li> <li>• Efficienza energetica</li> </ul>
<b>OB5) Individuazione di progetti di ricerca e studi di fattibilità per eventuali spin-off e successivo AVVIO</b>	individuazione di 4 progetti di ricerca e studio di fattibilità per eventuali spin off	<p>Spin off preesistenti e potenziate con supporto ILO, spin off di nuova costituzione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INNOVAZIONE E SERVIZI PER IL TERRITORIO E PER L’AMBIENTE – ISTAMBIENTE S.R.L.</li> <li>• SYNBIOTEC S.R.L.</li> </ul> <p>Spin Off e start up di imprese nate con supporto ILO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “e-Lios S.r.l.</li> <li>• PRO ENERGY SYSTEMS SRL (PENSY)</li> <li>• TERRE.IT</li> <li>• CriptoCam S.r.l., con sede a Camerino</li> <li>• QuInf S.r.l. con sede a Camerino (2009)</li> <li>• Dental Bioengineering S.r.l. con sede a Camerino (2010)</li> <li>• NGB New Generation Informatics S.r.l. con sede a Camerino (2010)</li> <li>• Recusol S.r.l.</li> </ul>



OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• EcoDesignLab S.r.l. (costituita come start up innovativa)</li> <li>• ProHerbalCare S.r.l. (costituita come start up innovativa )</li> <li>• Synthetic Life Technologies S.r.l. (costituita come start up innovativa)</li> <li>• OpenDorseS.r.l</li> <li>• LIMIX S.r.l.</li> <li>• EGG Technology S.r.l.</li> <li>• ART &amp; Co. S.r.l.</li> <li>• ECCOItalyS.r.l.</li> <li>• BiovecblokS.r.l.</li> <li>• MUMO S.r.l.</li> <li>• GeoMORES.r.l.</li> </ul>
<b>OB6)</b> <i>Formazione nel campo del trasferimento tecnologico nel decennio 2006 – 2017</i>	Formazione nel campo del TT Innovazione e gestione progetti europei	<p>Formazione in UNICAM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camerino, LE CALL FOR PROPOSALS "CLIMATE ACTION, ENVIRONMENT, RESOURCE EFFICIENCY AND RAW MATERIALS, 17 novembre 2017</li> <li>• Camerino, Horizon2020 :le azioni marie Curie Sklodowska-Curie, 9 marzo 2018</li> <li>• Camerino, Gestione e rendicontazione di progetti ERC e Marie Curie, 24-25 ottobre 2017</li> <li>• Camerino, "Industria 4.0", in collaborazione con Ordine dei Commercialisti ed Esperti Contabili Macerata-Camerino, 3 ottobre 2017</li> <li>• Camerino, GESTIONE E RENDICONTAZIONE DEI PROGETTI LIFE PLUS, 18 luglio 2017</li> <li>• Camerino, COME MASSIMIZZARE L'IMPATTO IN H2020, 15 giugno 2016</li> <li>• Camerino, H2020 ASPETTI LEGALI E FINANZIARI:DALLA PREPARAZIONE ALLA GESTIONE DEL GRANT AGREEMENT, 14 giugno 2016</li> <li>• Camerino, FET (Future and emerging Technologies), 15 marzo 2016</li> <li>• Camerino, H2020 CommunicationCampaign: How to Avoid Financial Errors, 26 ottobre 2015</li> <li>• Camerino, HORIZON2020 INNOVATION IN H2020:FAST TRACK TO INNOVATION, SME INSTRUMENT AND IPR, 9 aprile 2015</li> <li>• Camerino, COME SCRIVERE UNA PROPOSTA IN H2020, 11 febbraio 2015</li> <li>• Camerino Dicembre 2014: Corso avanzato organizzato da ILO su Gestione e rendicontazione progetti UE VII FP e nuove prospettive per la gestione progetti H2020 – in partenariato con studio Di Gioacchino Cippitani</li> <li>• Camerino, Ottobre 2014 : sessione formativa APRE per le call H2020 SME Instruments e Industrial Leadership</li> <li>• Camerino Giugno 2013: Corso avanzato organizzato da ILO su Gestione e rendicontazione progetti UE VII FP – in partenariato con studio Di Gioacchino Cippitani</li> <li>• Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2014 sia a Camerino che a San Benedetto (anche in inglese)</li> <li>• Camerino, Febbraio 2013 : sessione formativa APRE per gestione e rendicontazione progetti VII FP – Camerino</li> <li>• Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2013</li> <li>• Sessioni formative IPR Management e Business Planning 2012</li> <li>• Sessione formativa APRE gestione e rendicontazione progetti 7 PQ (dicembre 2012)</li> <li>• Sessione formativa APRE – il Programma People 7 FP e opportunità per i ricercatori (luglio 2012)</li> <li>• Sessioni formative Start Cup 2006 – 2007 – 2008 – 2009 – 2010 – 2011 – Sessioni formative E-Capital 2012</li> <li>• Summer School NetVal “brevetti e licensing”, settembre 2009 – Camerino</li> <li>• Corso Marketing Strategico, IsoNetwork – Camerino 5 novembre 2009</li> </ul> <p>Formazione presso altre sedi</p>



OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	RISULTATI CONSEGUITI
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLOBAL OUTREACH: ENABLING CULTURES AND DIVERSITY IN RESEARCH MANAGEMENT AND ADMINISTRATION, Leiden, 28 June-1 July 2015 EARMA Annual conference</li> <li>• corso QPatRoma novembre 2010 : aggiornamento relativo al nuovo sistema QPat - Questel per le indagini di anteriorità brevettuale</li> <li>• Presidenza del Consiglio dei Ministri - Agenzia per la Diffusione delle tecnologie dell'Innovazione : candidatura di due funzionari afferenti ad ILO UNICAM, per conto dell'Università di Camerino , con successiva partecipazione al Corso di Alta Formazione - Valorizzazione dei risultati della ricerca, con costi a carico dell'Agenzia medesima. Sono state superate le prove di esame (2 scritti e 1 orale, prove in lingua inglese. Uno dei due funzionari ha svolto, nel periodo luglio – agosto 2010, lo stage ad Edimburgo presso la Heriot-Watt University, Technology Rresearch Services, con 70% dei costi a carico dell'Agenzia per l'Innovazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri.</li> <li>• Corso Specialistico NetVal : come valorizzare i risultati della ricerca non brevettabili, Udine 20-22 aprile 2009</li> <li>• Patenting and valuating biotechnology inventions in the US and Europe, giugno 2007, Area Science Park, Trieste</li> <li>• IntellectualProperty: come gestirla per essere competitivi, Università degli Studi di Perugia, 24 – 25 giugno 2007</li> <li>• “La proprietà intellettuale nei contratti di ricerca e sviluppo” Milano, NetVal, settembre 2007</li> <li>• Marzo 2006 - luglio 2007 (Area Science Park, Trieste – SUM School of University Management, Politecnico di Milano): corso “Specialista del Trasferimento Tecnologico e dell'Innovazione” (InnovationBrooker), Marzo - luglio 2007</li> <li>• Diritti di proprietà intellettuale, attività di licensing e creazione di imprese spin-off, gestione di un Technology Transfer Office, Università degli Studi di Verona, marzo 2006</li> </ul>

----- Camerino, maggio 2019 -----