UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Relazione sui risultati delle attività di ricerca, di formazione e di trasferimento tecnologico e sui finanziamenti ottenuti da soggetti pubblici e privati

ANNO 2018

(*Art. 3-quater legge 9 gennaio 2009, n. 1*)

PREMESSA

Si ritiene utile illustrare mediante delle **tabelle** la **distribuzione del personale docente** per ruoli di appartenenza e per afferenza alla Facoltà e/o al Dipartimento, nonché gli assegni di ricerca attivi alla data del 31.12 degli ultimi tre anni (2016-2018) al fine di poter quantificare il principale personale addetto alle attività oggetto della presente relazione.

Docenti- afferenti alle Facoltà al 31.12.2016

FACOLTÀ	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	RICERCATORI TD	TOTALE
AGRARIA	13	23	12	4	52
Facoltà di ECONOMIA	27	25	19	8	79
Facoltà di INGEGNERIA	52	63	46	20	181
Facoltà di MEDICINA	41	60	49	8	158
SCIENZE	13	17	17	7	54
TOTALE	**146**	**188**	**143**	**47**	**524**

Docenti- afferenti alle Facoltà al 31.12.2017

FACOLTÀ	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	RICERCATORI TD	TOTALE
AGRARIA	13	22	12	3	50
Facoltà di ECONOMIA	26	24	17	4	71
Facoltà di INGEGNERIA	51	64	45	21	181
Facoltà di MEDICINA	41	62	44	13	160
SCIENZE	12	19	18	6	55
TOTALE	**143**	**191**	**136**	**47**	**517**

Docenti- afferenti alle Facoltà al 31.12.2018

FACOLTÀ	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	RICERCATORI TD	TOTALE
AGRARIA	13	22	11	7	53
Facoltà di ECONOMIA	27	29	12	12	80
Facoltà di INGEGNERIA	53	67	39	26	185
Facoltà di MEDICINA	42	63	38	22	165
SCIENZE	13	21	14	6	54
TOTALE	**148**	**202**	**114**	**73**	**537**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Docenti- afferenti ai Dipartimenti al 31.12.2016

DIPARTIMENTI	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	RICERCATORI TEMPO DET.	TOTALE
Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali	13	23	12	4	52
Scienze Economiche e Sociali	13	14	8	4	39
Management	14	11	11	4	40
Ingegneria dell'Informazione	11	20	13	7	51
Scienze e Ing. della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	8	16	10	5	39
Ingegneria Civile, Edile e Architettura	15	9	14	5	43
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	18	18	9	3	48
Scienze Cliniche e Molecolari	8	20	16	2	46
Scienze Cliniche Spec. ed Odontostomatologiche	8	18	10	2	38
Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	13	11	11	2	37
Medicina Sperimentale e Clinica	12	11	11	2	36
Scienze della Vita e dell'Ambiente	13	17	18	7	55
TOTALE	**146**	**188**	**143**	**47**	**524**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Docenti- afferenti ai Dipartimenti al 31.12.2017

DIPARTIMENTI	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	RICERCATORI TEMPO DET.	TOTALE
Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali	13	22	12	3	50
Scienze Economiche e Sociali	12	13	7	2	34
Management	14	11	10	2	37
Ingegneria dell'Informazione	12	19	13	6	50
Scienze e Ing. della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	6	16	10	5	37
Ingegneria Civile, Edile e Architettura	15	10	14	5	44
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	18	19	8	5	50
Scienze Cliniche e Molecolari	8	20	16	3	47
Scienze Cliniche Spec. ed Odontostomatologiche	9	17	9	3	38
Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	13	12	9	3	37
Medicina Sperimentale e Clinica	11	13	10	4	38
Scienze della Vita e dell'Ambiente	12	19	18	6	55
TOTALE	**143**	**191**	**136**	**47**	**517**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Docenti- afferenti ai Dipartimenti al 31.12.2018

DIPARTIMENTI	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	RICERCATORI TEMPO DET.	TOTALE
Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali	13	22	11	7	53
Scienze Economiche e Sociali	13	12	6	5	36
Management	14	17	6	7	44
Ingegneria dell'Informazione	12	21	12	7	52
Scienze e Ing. della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	8	14	9	8	39
Ingegneria Civile, Edile e Architettura	17	10	12	5	44
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	16	22	6	6	50
Scienze Cliniche e Molecolari	8	23	13	5	49
Scienze Cliniche Spec. ed Odontostomatologiche	9	15	9	5	38
Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	14	14	7	6	41
Medicina Sperimentale e Clinica	11	11	9	6	37
Scienze della Vita e dell'Ambiente	13	21	14	6	54
TOTALE	**148**	**202**	**114**	**73**	**537**

UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Assegni di ricerca per Dipartimento al 31.12.2016

	Dipartimento	Assegnisti di ricerca
1	Ingegneria Civile, Edile e Architettura	12
2	Ingegneria dell'Informazione	34
3	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	49
4	Management	23
5	Medicina Sperimentale e Clinica	5
6	Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche	7
7	Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali	22
8	Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	5
9	Scienze Cliniche e Molecolari	13
10	Scienze della Vita e dell'Ambiente	23
11	Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	10
12	Scienze Economiche e Sociali	14
	Totale	**217**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Assegni di ricerca per Dipartimento al 31.12.2017

	Dipartimento	Assegnisti di ricerca
1	Ingegneria Civile, Edile e Architettura	15
2	Ingegneria dell'Informazione	38
3	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	51
4	Management	25
5	Medicina Sperimentale e Clinica	7
6	Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche	9
7	Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali	17
8	Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	7
9	Scienze Cliniche e Molecolari	14
10	Scienze della Vita e dell'Ambiente	22
11	Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	7
12	Scienze Economiche e Sociali	22
	Totale	**234**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

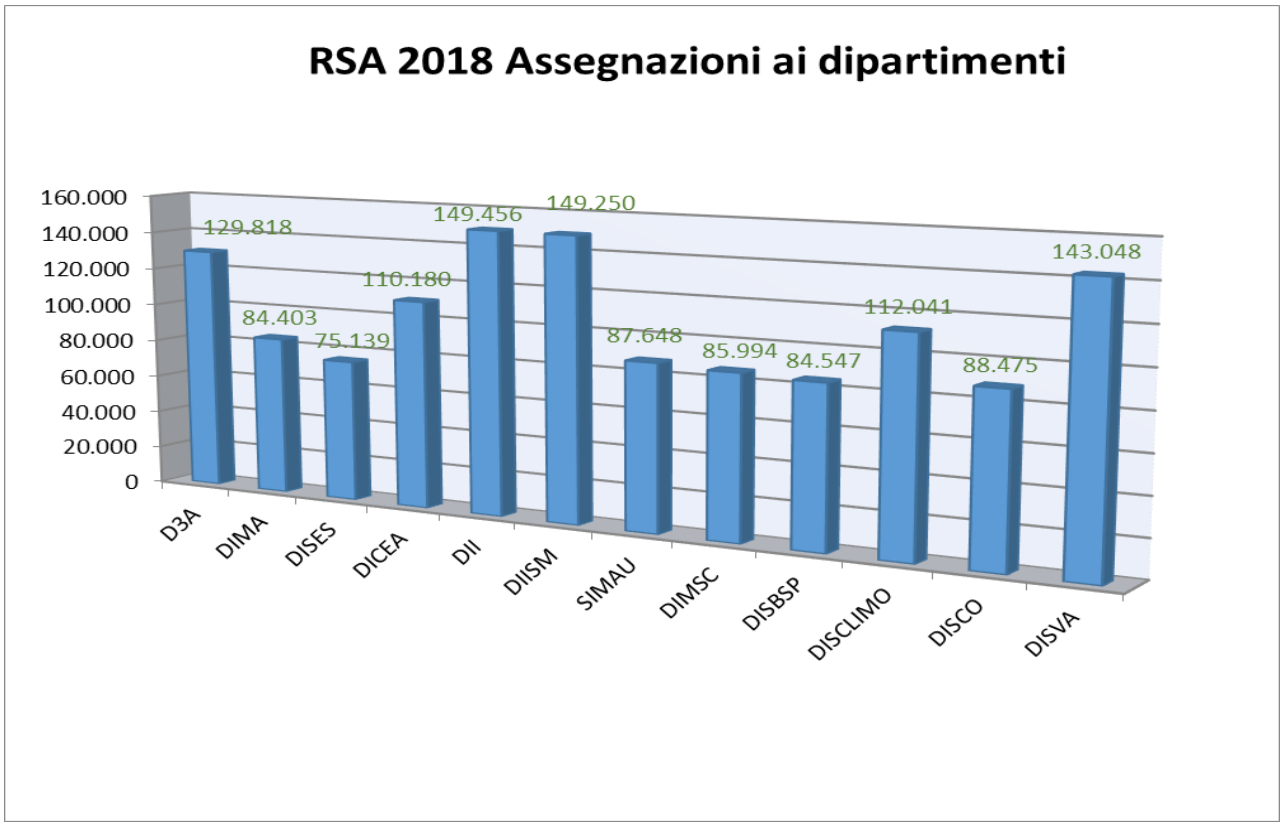
Assegni di ricerca per Dipartimento al 31.12.2018

	Dipartimento	Assegnisti di ricerca
1	Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali	26
2	Scienze Economiche e Sociali	12
3	Management	24
4	Ingegneria dell'Informazione	33
5	Scienze e Ing. della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	12
6	Ingegneria Civile, Edile e Architettura	16
7	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	46
8	Scienze Cliniche e Molecolari	17
9	Scienze Cliniche Spec. ed Odontostomatologiche	9
10	Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	14
11	Medicina Sperimentale e Clinica	4
12	Scienze della Vita e dell'Ambiente	21
	Totale	**234**

AREA DELLA RICERCA

ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATA DALL'ATENEO

Come per l'anno 2017 anche per l'anno 2018 sono stati stanziati **€ 1.300.000,00** per la ricerca scientifica di Ateneo, **ripartiti tra i Dipartimenti** (cfr. tabella seguente) secondo le loro caratteristiche dimensionali (docenti afferenti, dottorandi e assegnisti) e qualitative (presenza significativa di laboratori e attrezzature scientifiche e tecnologiche).



Per il quinto anno consecutivo nella distribuzione dell'80% del contributo è stata utilizzata una formula lineare con la quale le somme assegnate ai singoli docenti dalle commissioni di dipartimento variano in funzione dei risultati della valutazione delle pubblicazioni del triennio precedente, in questo modo è stato abbandonato il criterio delle tre fasce di merito adottato negli anni passati. Contemporaneamente si è confermata la facoltà per le strutture periferiche di decidere autonomamente i criteri di distribuzione del restante 20% dei fondi spettanti; L'intento originario della governance era quello di sollecitare i dipartimenti ad accentuare la premialità nella distribuzione delle risorse per la ricerca scientifica.

Vale la pena di tracciare un bilancio di come i dipartimenti dell'Università Politecnica delle Marche hanno risposto a questo stimolo; la tabella che segue schematizza le scelte fatte dai dipartimenti nel quinquennio considerato. Solo un dipartimento ha scelto da subito di valorizzare al massimo i criteri meritocratici, mentre il criterio prevalente – con qualche variante - è stato l'adeguamento ai criteri utilizzati per l'80% delle risorse per la Ricerca Scientifica di Ateneo.

CRITERI DI DISTRIBUZIONE DEL 20% PROPOSTI DAI DIPARTIMENTI E APPROVATI DAL SENATO ACCADEMICO												
	D3A	**DIMA**	**DISES**	**DIISM**	**DII**	**DICEA**	**SIMAU**	**DISCLIMO**	**DIMSC**	**DISBSP**	**DISCO**	**DISVA**
ANNI												
2014	L	A/F[1]	U	L/U	V	L	L	L	L	L	L	L
2015	L	A/L	U	L/U	V	L	L	L	L	L	L	L
2016	L	A/L	L	L/U	V	L	L	L	L	L	L	L/S
2017	L	A/L	L	L/U	V	L	L/F	L	L	L	L	L
2018	L	A/L	L	L/U	V	L	L	L	L	L	L	L

Legenda

V= vincitori Bando interno

L=formula lineare come per l'80%

U=parti uguali

A=fondo assegnisti

F=fasce di merito

S=fondo di Solidarietà

[1] la presenza di due lettere separate dalla barra indica che sono stati combinati in vario modo due criteri

Finanziamenti aggiuntivi per la ricerca di Ateneo

L'Ateneo, con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 181 del 24.06.2016, ha deciso di "sostenere i gruppi di ricerca vincitori dei bandi comunitari attraverso premialità erogate come **finanziamenti aggiuntivi per la ricerca di Ateneo**, assegnate al coordinatore del progetto, e calcolate su singolo progetto con una quota pari ad 1/3 del costo del personale strutturato rendicontato fino ad un valore massimo pari al 7% del finanziamento totale del progetto".

Con successiva circolare applicativa è stato precisato che "tali risorse saranno assegnate nell'esercizio successivo a quello di incasso del contributo".

Nel 2018 sono stati assegnati i seguenti importi per un **totale di € 143.118,27**:

Dipartimento	Responsabile scientifico	Acronimo del progetto	Importo
Scienze Economiche e Sociali	Ugo Ascoli	PROWELFARE	€ 1.521,03
Scienze della Vita e dell'Ambiente	Francesca Beolchini	HydroWEEE DEMO	€ 1.311,18
	Roberto Danovaro	MERCES	€ 11.324,00
Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente e Urbanistica	Francesco Fatone	SMART-Plant	€ 22.439,79
Management	Mauro Gallegati	MATHEMACS	€ 14.121,24
		RASTANEWS	€ 10.767,05
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	Nicola Paone	GO0D MAN	€ 12.285,00
	Gian Marco Revel	EENSULATE	€ 1.609,43
		INSITER	€ 16.219,03
		NewTREND	€ 10.750,00
		RenoZEB	€ 8.891,99
	Renato Ricci	POWERED	€ 31.878,53
		Totale	**€ 143.118,27**

ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATA DAL MIUR

Dipartimenti di Eccellenza

L'art. 1, commi 314 - 338, della Legge di Bilancio 2017 (Legge 232/2016), nel Fondo per il finanziamento ordinario delle università statali, ha istituito un'apposita sezione denominata **Fondo per il finanziamento dei dipartimenti universitari di eccellenza**, con uno **stanziamento di 271 milioni di euro** a decorrere dall'anno 2018, al "*fine di incentivare l'attività dei dipartimenti delle università statali che si caratterizzano per l'eccellenza nella qualità della ricerca e nella progettualità scientifica, organizzativa e didattica, nonché con riferimento alle finalità di ricerca di «Industria 4.0»*".

In base al comma 319 della suddetta legge, il MIUR ha richiesto all'ANVUR, sulla base dei risultati ottenuti dall'ultima valutazione della qualità della ricerca (VQR), la definizione del calcolo di un apposito «Indicatore standardizzato della performance dipartimentale» (ISPD), che tenga conto della posizione dei dipartimenti nella distribuzione nazionale della VQR, nei rispettivi settori scientifico-disciplinari e l'attribuzione a ognuno dei dipartimenti delle università statali del relativo ISPD.
Sulla base di quanto trasmesso dall'ANVUR il MIUR ha pubblicato la **graduatoria di 352 dipartimenti** delle università statali, in ordine decrescente rispetto all'ISPD attribuito al singolo dipartimento, che sono stati **ammessi alla selezione definitiva dei 180 dipartimenti** definiti di eccellenza.

Nel frattempo il MIUR con Decreto n. 262 dell'11 maggio 2017, ai sensi dell'art. 1, commi 324 e 331 della suddetta legge, ha fissato a 180 il numero di Dipartimenti di Eccellenza che possono essere finanziati per il quinquennio 2018- 2022, stabilendo che a nessuna area CUN può essere assegnato un numero di **dipartimenti** inferiore a 5 e superiore a 20 e ripartendole **fra le 14 aree CUN in proporzione al numero dei dipartimenti attivi al 1° gennaio 2017** e considerando come area di riferimento quella cui afferisce a tale data il maggior numero di docenti.

In data 11 luglio 2017 il MIUR ha pubblicato la nota **"Dipartimenti di Eccellenza – specificazione delle modalità di attribuzione dei punteggi e dei criteri di valutazione e indicazioni operative agli Atenei per la presentazione delle domande"**, aprendo così la procedura telematica per la partecipazione da parte dei dipartimenti, che è avvenuta sulla base della presentazione di progetti di durata quinquennale per gli anni 2018-2022, da sottomettere entro il 10.10.2017.

La scelta dei 180 vincitori è stata affidata a una commissione di sette membri che ha proceduto in due fasi:

- nella prima sono stati premiati i singoli migliori dipartimenti di ogni ateneo (inclusi nella lista dei 352, ovvero quelli con ISPD più alto) sulla base dei giudizi espressi da parte della commissione e fondati esclusivamente sulla qualità del progetto quinquennale di sviluppo presentato,

- nella seconda fase sono stati valutati i dipartimenti di ogni ateneo con ISPD inferiore, sulla base sia dell'indicatore ISPD (70 punti su 100) sia della qualità del progetto (30 punti su 100).

La classifica finale quindi è frutto di una combinazione di fattori: risultati della VQR, formula di standardizzazione (ISPD), criteri perequativi, numero massimo di dipartimenti per area CUN e giudizio della commissione.

I **Dipartimenti dell'Ateneo** compresi nella graduatoria dei 352 pubblicata dal MIUR e quindi **ammessi a partecipare alla selezione definitiva** dei 180 detti "**di eccellenza**" sono stati i seguenti:

Dipartimento	ISPD	Quintile dimensionale
Ingegneria Civile, Edile e Architettura	100	1
Scienze della Vita e dell'Ambiente	100	2
Management	99	1
Medicina Sperimentale e Clinica	99	1
Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	99	1
Scienze Cliniche e Molecolari	97,5	1
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	96	2
Scienze Economiche e Sociali	72	1

In data 10 gennaio 2018 sono stati pubblicati gli esiti finali della selezione, dai quali risultano finanziati dal MIUR i seguenti cinque dei suddetti Dipartimenti, per un importo totale superiore ai 33 milioni di euro per il quinquennio 2018-2022:

Dipartimento	Risorse quinquennali accordate dal MIUR
Ingegneria Civile, Edile e Architettura	€ 6.635.800,00
Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 7.309.355,00
Management	€ 5.388.465,00
Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	€ 6.635.800,00
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 7.309.355,00
Totale	**€ 33.278.775,00**

Per l'anno 2018 è stato incassato un quinto dei finanziamenti di ciascun Dipartimento, per **un totale di € 6.655.755, 00**, e precisamente:

Dipartimento	Risorse annuali accordate dal MIUR
Ingegneria Civile, Edile e Architettura	€ 1.327.160,00
Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 1.461.871,00
Management	€ 1.077.693,00
Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	€ 1.327.160,00
Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 1.461.871,00

Dall'analisi dei risultati complessivi va sottolineato che:

- prendendo in esame il peso percentuale (2,46%) del finanziamento quinquennale (€ 33.278.775,00) rispetto al totale stanziato dal MIUR (1.355 milaeuro), l'**Università Politecnica delle Marche si è posizionata 16° su un totale di 56 atenei** e poco distante come peso percentuale dal Politecnico di Milano e dall'Università di Pavia (2,75%), dalla "Ca' Foscari" di Venezia (2,58%), dall'Università di Verona (2,67%) e dall'Università Roma Tre (2,51%);
- prendendo in esame il numero dei Dipartimenti ammessi al finanziamento (5) l'**Università Politecnica delle Marche si è posizionata 7°**, avendo ottenuto il medesimo risultato di atenei come il Federico II di Napoli, l'Università di Pavia, il Politecnico di Torino, la "Ca' Foscari" di Venezia e l'Università di Verona.

Avviso di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione intelligente

Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) con il Decreto Direttoriale n. 1735 del 13 luglio 2017, ha pubblicato l'avviso pubblico che assegna 497 milioni di euro al finanziamento di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle seguenti 12 aree di specializzazione individuate dal Programma Nazionale per la Ricerca (PNR) 2015-2020:

- Aerospazio
- Agrifood
- Blue Growth
- Chimica verde
- Cultural Heritage
- Design, creatività e Made in Italy
- Energia
- Fabbrica Intelligente
- Mobilità sostenibile
- Salute
- Smart, Secure and Inclusive Communities
- Tecnologie per gli ambienti di vita

con l'obiettivo di creare e stimolare un ecosistema favorevole allo sviluppo "bottom up" di progetti rilevanti attraverso forme di partenariato pubblico-privato che integrino, colleghino e valorizzino le conoscenze in materia di ricerca e innovazione.

Gli interventi devono svolgersi nei territori del Mezzogiorno, tuttavia, in attuazione dell'art. 70 del Regolamento (UE) 1303/2013, una quota delle risorse del PON Ricerca e Innovazione è destinata a finanziare attività che potranno svolgersi anche nelle restanti regioni del Centro-Nord, purché sia dimostrato il beneficio per i territori del Mezzogiorno in termini occupazionali, di capacità di attrazione di investimenti e competenze, di rafforzamento della competitività delle imprese e di valorizzazione dei risultati della ricerca.

L'Università Politecnica delle Marche in occasione del bando, alla scadenza del 9.11.2017, ha **presentato 15 progetti** in 10 delle suddette aree di specializzazione, di cui uno in qualità di coordinatore e 14 in qualità di partner.

Nel corso del 2018 sono state approvate le graduatorie dei progetti valutati positivamente e per l'Ateneo, con i DD.DD. n. 1825 del 13.07.2018, n. 2216 del 30.08.2018, n. 2493 del 27.09.2018 e n. 3203 del 3.12.2018, il MIUR ha ammesso al finanziamento i seguenti **4 progetti**, per un **totale** di **contributo ministeriale** pari a **€ 1.026.264,00** per tutta la durata dei progetti (circa 30 mesi):

Area di specializzazione	**Progetto**	**Responsabile scientifico Dipartimento Ruolo**	**Importo**
BLUE GROWTH	**PlaCE** - Conversione di Piattaforme Off Shore per usi multipli eco-sostenibili	Prof. A. Dell'Anno Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente Coordinatore	€ 650.000,00
ENERGY	**ComESto** - Community Energy Storage, Gestione Aggregata di Sistemi d'Accumulo dell'energia in Power Cloud	Prof. G. Comodi Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche Partner	€ 100.000,00
FABBRICA INTELLIGENTE	**REACT** - Metodi e strumenti innovativi per il REACTive Product Design and Manufacturing	Prof. M. Germani Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche Partner	€ 140.352,00
TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA	**SI-ROBOTICS** - SocIal ROBOTICS for active and healthy ageing	Prof. S. Longhi Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione Partner	€ 135.912,00

ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATA DALLA FONDAZIONE CARIVERONA

La Fondazione Cariverona con il Documento di Programmazione Pluriennale 2017-2019 ha individuato i seguenti settori di intervento rilevanti:

1) Volontariato, filantropia e beneficenza,
2) Assistenza agli anziani,
3) Salute pubblica medicina preventiva e riabilitativa,
4) Educazione, istruzione e formazione,
5) Ricerca scientifica e tecnologica.

I citati settori sono stati aggregati in tre macro-aree di intervento che meglio identificano, secondo un approccio trasversale e integrato gli ambiti di azione su cui la Fondazione intende concentrarsi:

- Area Socio-sanitaria e Welfare del territorio
- Area Formazione e Ricerca
- Area Arte e promozione della Cultura

Al termine del 2017 e nel corso del 2018 la Fondazione ha pubblicato diversi bandi ai quali i docenti dell'Ateneo hanno partecipato con molto interesse, secondo i limiti imposti dai vari bandi.

Area Socio sanitaria e Welfare del territorio - Bando Welfare & Famiglia

Nel corso del 2017 la Fondazione ha pubblicato il Bando Welfare &Famiglia, diretto a promuovere nei territori di riferimento un numero limitato di iniziative di sistema, sperimentali ed innovative finalizzate a sostenere e a valorizzare la famiglia, intesa nella sua accezione più ampia ed articolata, in particolare nei seguenti ambiti:

1. gestione/cura/valorizzazione delle persone anziane;
2. disagio minorile o giovanile;
3. disabilità psico-fisica.

Il bando è strutturato in due fasi successive e prevede, per le reti di partenariato che avranno superato la prima fase di pre-selezione, uno specifico percorso di co-progettazione anche con servizi di formazione/supporto garantiti dalla Fondazione stessa, diretto alla definizione delle progettualità esecutive che saranno successivamente sottoposte a nuova valutazione da parte della Fondazione, per l'eventuale assegnazione di un affiancamento contributivo

L'Università Politecnica delle Marche ha partecipato al suddetto bando presentando 3 progetti (quale limite imposto dal bando stesso). Su 14 progetti valutati **2 progetti** di questi, nel corso dell'anno 2018, sono stati ammessi al **finanziamento** per un **contributo complessivo di € 41.000,00**:

Titolo	*"Famiglia al centro"*
Obiettivo del progetto	Il progetto prevede l'attivazione di nuovi servizi erogati gratuitamente in favore di anziani e loro familiari residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Sociale 13 (Camerano, Castelfidardo, Loreto, Numana, Offagna, Osimo e Sirolo): si rivolge soprattutto agli anziani in condizioni di fragilità, ancora autosufficienti o con temporanee esigenze di supporto e/o riabilitazione, e ai familiari che li assistono in casa, puntando a coinvolgere 300 famiglie. Tre le linee di intervento: – servizi domiciliari e ambulatoriali (come consulenza infermieristica periodica, fisioterapia, corsi di ginnastica dolce/posturale, – riabilitazione cognitiva, trasporto sociale e sanitario…), – attività di formazione per i familiari e affido familiare per anziani.
Responsabile scientifico	Prof. Ennio Gambi (Dip. Scienze Economiche e Sociali)
Ruolo	Partner
Coordinatore	Azienda Pubblica dei Servizi alla Persona Grimani Buttari
Contributo	€ 21.000,00

Titolo	*"Famiglia Forte"*
Obiettivo del progetto	Il progetto mira a realizzare una innovativa rete di servizi che, facendo leva sul sostegno e la valorizzazione delle capacità genitoriali delle famiglie e sul coinvolgimento del territorio, sia in grado di ridurre i casi di disagio, sia in termini di istituzionalizzazioni dei minori nelle comunità che di riduzione di utilizzo improprio dei servizi sanitari e sociali.
Responsabile scientifico	Prof. Francesco Orazi (Dip. Scienze Economiche e Sociali)
Ruolo	Partner
Coordinatore	Comune di Senigallia
Contributo	€ 20.000,00

Area Formazione e Ricerca - Bando Ricerca Scientifica

Nel corso del 2017 la Fondazione ha pubblicato il Bando Ricerca Scientifica 2017, con l'obiettivo di sostenere un numero limitato di progetti di ricerca scientifica e di trasferimento tecnologico che prevedano anche il coinvolgimento di giovani ricercatori, riservando un'attenzione particolare agli ambiti che rappresentano le eccellenze dei territori di riferimento: le aree provinciali di Verona, Vicenza, Belluno, Ancona e Mantova.

Lo scopo del bando era il finanziamento di:

1. progetti innovativi di ricerca riferiti all'ambito della biomedicina, biotecnologia, delle scienze umane/umanistiche e della valorizzazione delle risorse del territorio,
2. progetti, anche in collaborazioni con realtà produttive/imprenditoriali locali (joint projects), finalizzati a favorire il trasferimento tecnologico e/o l'ottimizzazione dei sistemi imprenditoriali/produttivi/distributivi locali in una prospettiva di miglioramento della qualità, dell'innovazione, dell'efficienza e sostenibilità del contesto di riferimento.

Il bando è strutturato in due fasi successive e prevede, nel corso della 1^ FASE (*call for proposal*) la presentazione delle progettualità di massima, e nel corso della 2^ FASE, riservata agli Enti i cui progetti avranno superato la pre-selezione, la definizione del progetto di ricerca approfondito.

L'Università Politecnica delle Marche ha partecipato al suddetto bando presentando 40 progetti in 1^ FASE. Sono passati alla 2^ FASE di valutazione 15 progetti. Di questi 8 sono stati ammessi al **finanziamento** con un **contributo complessivo di € 1.453.000,00**:

Titolo progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento	Importo finanziamento
Tossicità di grani antichi e moderni in soggetti con sensibilità al glutine non celiaca	Prof. Carlo Catassi	Scienze Cliniche Specialistiche e Odontostomatologiche	€ 205.000,00
I Messaggeri CXCL12 nell'adenocarcinoma ai dotti pancreatici: Pro-tumorali o Anti-Tumorali? (IMPAcT)	Dott. Francesco Piva		€ 162.000,00
DIFFUSIONE DELLA RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI CARBAPENEMICI: RICERCA DEI SERBATOI AMBIENTALI	Dott.ssa Carla Vignaroli	Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 286.000,00
Nuovi nutrienti per la produzione di specie ittiche pregiate (NUTRIFISH)	Prof. Ike olivotto		€ 300.000,00
Studio genetico di Chamelea gallina a sostegno dell'economia marina del compartimento di Ancona	Prof.ssa Adriana Canapa		€ 70.000,00
STRATEGIE MICROBICHE PER IL CONTROLLO E LA VALORIZZAZIONE DEL VERDICCHIO BIOLOGICO (MicroVerdiBio)	Prof.ssa Francesca Comitini		€ 50.000,00

Biotecnologie blu per il restauro degli ecosistemi marini del SIN ex Montedison (Falconara M.)	Prof.ssa Cinzia Corinaldesi	Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica	€ 210.000,00
Modelli di business "IT-compatibili" per il trasferimento tecnologico e l'ottimizzazione dei sistemi	Prof. Marco Cucculelli	Scienze Economiche e Sociali	€ 170.000,00

Area Formazione e Ricerca - Bando Ricerca di Eccellenza

Nel 2018 la Fondazione Cariverona, unitamente alla Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, con un plafond complessivo di euro 3.000.000, ha pubblicato il Bando Ricerca di Eccellenza 2018, con l'obiettivo di sostenere l'attività scientifica svolta presso Enti di ricerca con sede operativa nel territorio delle province di riferimento attraverso il sostegno a progetti di ricerca innovativi che abbiano una ricaduta positiva ed incisiva in termini sia di sviluppo economico che di utilità sociale.

I progetti di ricerca devono rientrare in una delle seguenti tre aree tematiche:
Area 1 > Scienze Naturali e Ingegneria,
Area 2 > Scienze della Vita,
Area 3 > Scienze Umane e Sociali.

Il bando è strutturato in due fasi successive e prevede, nel corso della 1^ FASE (call for proposal) la presentazione di un *Executive Summary*, e nel corso della 2^ FASE – riservata agli Enti i cui progetti avranno superato la preselezione – la definizione del progetto di ricerca approfondito. Entrambe le fasi sono condotte da un Comitato Scientifico composto da esperti di chiara fama provenienti dal mondo della ricerca e articolato in tre Commissioni, corrispondenti alle tre Aree tematiche, che si avvalgono del giudizio di revisori internazionali.

I docenti dell'Università Politecnica delle Marche hanno partecipato al suddetto bando presentando 55 progetti nella 1^ FASE. Sono stati selezionati complessivamente 26 progetti dalla Fondazione di cui 6 progetti del nostro Ateneo sono stati ammessi alla 2^ FASE, suddivisi come segue nelle tre aree tematiche previste dal bando:

- n. 2 progetti nell'Area 1 - Scienze Naturali e Ingegneria,
- n. 3 progetti nell'Area 2 - Scienze della Vita,
- n. 1 progetto nell'Area 3 - Scienze Umane e Sociali

Gli esiti del bando saranno resi noti nel mese di settembre 2019.

ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATA DALL'UNIONE EUROPEA

HORIZON 2020

A due anni dal termine della programmazione 2014-2020, la Commissione ha avuto modo di constatare che Horizon 2020 ha compiuto e sta compiendo progressi significativi, anche per quanto riguarda l'aspetto dell'eccellenza delle proposte e in termini di partecipazione.

La rilevanza del programma è dimostrata dall'interesse manifestato per le varie *call* pubblicate, che dal 2014 al 2018, nei tre Pillar (*Excellent Science, Industrial Leadership* e *Societal Challenges*) e nei programmi trasversali (*Spreading excellence and widening participation, Science with and for Society* e *Euratom*), sono state complessivamente più di 500.

Sulla base del successo dell'esperienza di Horizon 2020, il nuovo Programma Quadro - Horizon Europe (2021-2027) – già da un anno in fase di progettazione e con un budget proposto dalla Commissione Europea di 100 bilioni di euro, continuerà a sostenere l'eccellenza scientifica in Europa con un nuovo approccio basato sulle *mission*, obiettivi coraggiosi e ambiziosi, in modo da raggiungere risultati sempre migliori da un punto di vista sociale, politico ed economico.
Il nuovo Programma si propone di:

- rafforzare la scienza e la tecnologia in Europa attraverso investimenti in ricerca d'avanguardia e personale altamente specializzato,
- realizzare le priorità dell'Europa e affrontare le sfide globali che incidono sulla qualità della vita,
- incoraggiare la competitività industriale dell'Europa, sostenendo l'innovazione e il mercato.

All'inizio del 2018, a seguito del finanziamento di un progetto da parte di un docente del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, è stata avviata la procedura di accreditamento alla **Climate-KIC**, per diventare partner della Climate-KIC (Knowledge and Innovation Community - www.climate-kic.org) comunità di conoscenza ed innovazione istituita e finanziata dall'EIT (European Institute of Innovation & Tecnology) nell'ambito del programma H2020, con l'obiettivo di diffondere la conoscenza e promuovere l'innovazione nella sfida ai cambiamenti climatici, basata sulla partecipazione e la condivisione delle esperienze dei partners.

A tal fine, sono state raccolte ed elaborate tutte le informazioni relative alle aree di ricerca, ai progetti finanziati e alle tematiche legate alle diverse "Focus Area" della Climate-KIC ed è stato preparato un documento di candidatura da parte dell'Ateneo a sostegno delle competenze presenti.
Da marzo 2018 l'adesione alla community è attiva.

L'Ateneo, come risulta dalle seguenti tabelle al 31.12.2018, ha avuto un **finanziamento comunitario complessivo di € 13.229.082,65** a fronte di 37 progetti, di cui:

- → nel **2014** (**Tabella A**) ha ottenuto il **finanziamento di 4 progetti**, di cui uno in qualità di coordinatore e tre in qualità di partner, per un **finanziamento comunitario complessivo di € 1.426.340,50** nell'arco del periodo di validità dei progetti stessi;
- → nel **2015** (**Tabella B**) ha ottenuto il **finanziamento di 6 progetti**, tutti in qualità di partner, per un **finanziamento comunitario complessivo di € 2.235.928,98** nell'arco del periodo di validità dei progetti stessi;
- → nel **2016** (**Tabella C**) ha ottenuto il **finanziamento di 6 progetti**, di cui uno in qualità di coordinatore e cinque in qualità di partner, per un **finanziamento comunitario complessivo di € 2.506.790,00** nell'arco del periodo di validità dei progetti stessi;
- → nel **2017** (**Tabella D**) ha ottenuto il **finanziamento di 6 progetti**, di cui uno in qualità di coordinatore e cinque in qualità di partner, per un **finanziamento comunitario complessivo di € 1.669.500,64** nell'arco del periodo di validità dei progetti stessi;
- → nel **2018** (**Tabella E**) ha ottenuto il **finanziamento di 15 progetti**, di cui 1 in qualità di coordinatore e 13 in qualità di partner o terze parti collegate ad un partner, 1 progetti finanziati dalla Climate-KIC per un **finanziamento comunitario complessivo di € 5.390.522,53** nell'arco del periodo di validità dei progetti stessi.

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Tabella A – Anno 2014

Pillar	Temi/Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico/Referente	Dipartimento di afferenza	Importo
Excellence Scienze	MSCA	NIGHT 2014-2015	**SHARPER** - SHAring Researchers' Passion for Excellence and Results. European Reserarchers' Night in the Centre of Italy 2014 – 2015 (durata 20 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ateneo	€ 33.938,00
	MSCA	RISE	**GreenBubbles** - Green Bubbles RISE for sustainable diving (durata 48 mesi)	Coordinator	Prof. Carlo Cerrano	Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 373.500,00
Industrial Leadership	Energy-efficient Buildings	RIA	**INSITER** - Intuitive Self-Inspection Techniques using Augmented Reality for construction, refurbishment and maintenance of energy-efficient buildings made of prefabricated components (durata 48 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 619.402,50
Societal Challanges	Energy Efficiency	RIA	**RIBuild** - Robust Internal thermal insulation of historic Buildings (durata 60 mesi)	Partner	Prof. Marco D'Orazio	Ingegneria Civile, Edile e Architettura	€ 399.500,00
TOTALE							**€ 1.426.340,50**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Tabella B – Anno 2015

Pillar	Temi Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento di afferenza	Importo
Leadership in enabling and industrial technologies	Space	RIA	**SPICES** - Space-borne observations for detecting and forecasting sea ice cover extremes (durata 36 mesi)	Partner	Prof. Peter Wadhams Prof. Paolo Mariani	Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 187.500,00
Industrial Leadership	Energy-efficient Buildings	IA	**NewTREND** - New integrated methodology and Tools for Retrofit design towards a next generation of ENergy efficient and sustainable buildings and Districts (durata 36 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 387.500,00
Societal Challanges	Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	CSA	**VERAM** - Vision and Roadmap for European Raw Materials (durata 30 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 88.125,00
	Personalising Health and Care	RIA	**H2020MM04** - DC-based immunotherapy to treat Malignant Mesothelioma (durata 48 mesi)	Partner	Prof.ssa Rossana Berardi	Scienze Cliniche e Molecolari	€ 669.452,73
	Sustainable Food Security	RIA	**iSAGE** - Innovation for Sustainable Sheep and Goat Production in Europe (durata 48 mesi)	Partner	Prof. Raffaele Zanoli	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 590.875,00
	Sustainable Food Security	RIA	**GoodBerry** - Improving the stability of high-quality traits of berry in different environments and cultivation systems for the benefit of European farmers and consumers (durata 48 mesi)	Partner	Prof. Bruno Mezzetti	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 312.476,25
TOTALE							**€ 2.235.928,98**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Tabella C – Anno 2016

Pillar	Temi Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento di afferenza	Importo
Societal Challanges	Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	RIA	**MERCES** - Marine Ecosystem Restoration in Changing European Seas (durata 48 mesi)	Coordinator	Prof. Roberto Danovaro	Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 650.000,00
Excellence Scienze	Fet-open – Novel ideas for radically new technologies	RIA	**PHENOMEN** - All-Phononic circuits Enabled by Opto-mechanics (durata 36 mesi)	Partner	Prof. Luca Pierantoni	Ingegneria dell'Informazione	€ 380.750,00
Industrial Leadership	Energy-efficient Buildings	IA	**EENSULATE** - Development of innovative lightweight and highly insulating energy efficient components and associated enabling materials for cost-effective retrofitting and new construction of curtain wall facades (durata 42 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 423.750,00
Industrial Leadership	Factories of the Future	IA	**GO0D MAN** - aGent Oriented Zero Defect Multi-stage mANufacturing (durata 36 mesi)	Partner	Prof. Nicola Paone	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 585.000,00
Excellence Scienze	MSCA	NIGHT 2016-2017	**SHARPER** - SHAring Researchers' Passion for Engagement and Responsibility (durata 19 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ateneo	€ 40.800,00
Industrial Leadership	Energy-efficient Buildings	IA	**P2Endure** - Plug-and-Play product and process innovation for Energy-efficient building deep renovation (durata 48 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 426.490,00
TOTALE							**€ 2.506.790,00**

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Tabella D – Anno 2017

Pillar	Temi Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento di afferenza	Importo
Excellence Scienze	Fet-open – Novel ideas for radically new technologies	CSA	**NANOARCHITECTRONICS** - Novel ideas for radically new technologies (durata 24 mesi)	Partner	Prof. Luca Pierantoni	Ingegneria dell'Informazione	€ 40.000,00
Societal Challanges	Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy	RIA	**DIVERSify** - Designing InnoVative plant teams for Ecosystem Resilience and agricultural Sustainability (durata 48 mesi)	Partner	Prof. Stefano Tavoletti	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 215.225,00
		RIA	**LIVESEED** - Improve performance of organic agriculture by boosting organic seed and plant breeding efforts across Europe (durata 48 mesi)	Partner	Prof. Raffaele Zanoli	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 368.500,00
	Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	IA	**SMART-Plant** - Scale-up of low-carbon footprint material recovery techniques in existing wastewater treatment plants* (durata 48 mesi)	Coordinator	Prof. Francesco Fatone	Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica	€ 663.245,00
	Secure, clean and efficient energy	IA	**RenoZEB** - Accelerating Energy renovation solution for Zero Energy buildings and Neighbourhoods (durata 42 mesi)	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 350.425,00
	Secure, clean and efficient energy	CSA	**ENERWATER** - Standard method and online tool for assessing improving the energy efficency of wastewater treatment plants *	Partner	Prof. Francesco Fatone	Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica	€ 32.105,64
TOTALE							**€ 1.669.500,64**

*L'Università Politecnica delle Marche è stata inserita a progetto già avviato nel partenariato, a seguito del trasferimento da parte del Prof. F. Fatone dall'Università degli Studi di Verona a questo Ateneo, pertanto il finanziamento comunitario risulta inferiore rispetto al contributo inizialmente assegnato dalla Commissione Europea al responsabile scientifico.

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Tabella E – Anno 2018

Pillar	Temi Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento di afferenza	Importo
Industrial Leadership	Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and Advanced Manufacturing and Processing	IA	**EnDurCrete** - New Environmental friendly and Durable conCrete, integrating industrial by-products and hybrid systems, for civil, industrial and offshore applications	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 499.375,00
	Cross-cutting activities	IA	**Hydrousa -** Demonstration of water loops with innovative regenerative business models for the Mediterranean region	Partner	Prof. Francesco Fatone	Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica	€ 713.500,00
Societal Challanges	Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy	RIA	**BRESOV -** Breeding for Resilient, Efficient and Sustainable Organic Vegetable production	Partner	Prof. Roberto Papa	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 517.437,25
Excellent Science	Marie Skłodowska-Curie Actions	ITN-ETN	**BioMedaqu-** Biomedicine: Innovation in Skeletal Health research - Aquaculture meets	Partner	Prof.ssa Oliana Carnevali	Scienze della Vita e dell'Ambiente	€ 258.061,32
	European Research Council	ERC-StG	**PhilPharm** - Philosophy of Pharmacology:Safety, Statistical standards and Evidence Amalgamation	Coordinatore	Prof.ssa Barbara Osimani	Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	€ 643.082,00

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Pillar	Temi Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento di afferenza	Importo
Excellent Science	Marie Skłodowska-Curie Actions	European Researchers' Night	**SHARPER** - SHAring Researchers' Passion for Evidences and Resilience	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ateneo	€ 68.000,00
Industrial Leadership	Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and Advanced Manufacturing and Processing	RIA	**ENCORE** - ENergy aware BIM Cloud Platform in a COst-effective Building REnovation Context	Partner	Dott. Andrea Bonci	Ingegneria dell'Informazione	€ 806.500,00
		RIA	**BIM-SPEED** - Harmonised Building Information Speedway for Energy-Efficient Renovation	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 418.750,00
		IA	**DESTINY** - Development of an Efficient Microwave System for Material Transformation in energy INtensive processes for an improved Yield	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 597.500,00
Societal Challanges	Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy	IA	**FutureEUAqua** - Future growth in sustainable, resilient and climate friendly organic and conventional European aquaculture	Partner	Prof. Raffaele Zanoli	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 151.875,00
	Secure, clean and efficient energy	IA	**MUSE GRIDS** - Multi Utilities Smart Energy GRIDS	Partner	Prof. Gabriele Comodi	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 449.375,00

Pillar	Temi Programmi	Strumento di progetto	Acronimo e titolo del progetto	Ruolo dell'Università nel progetto	Responsabile scientifico	Dipartimento di afferenza	Importo
Societal Challanges	Health, demographic change and wellbeing	CSA	**Homes4Life** - Certified smart and integrated living environments for ageing well	Partner	Prof. Gian Marco Revel	Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche	€ 130.000,00
European Institute of Innovation & Technology (EIT)		Climate-KIC	**Friendly Fruit** (KIC Added Value Activity) 4.3.5 "Fruit value chain"	Partner	Prof. Bruno Mezzetti	Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	€ 60.000,00
Excellent Science	European Research Infrastructures	RIA	**EUMarineRobots** - *Marine robotics research infrastructure network*	Third party linked to partner	Prof. Giuseppe Conte	Ingegneria dell'Informazione	€ 24.500,00
Third EU Health Programme		Joint Action 2017	**InfACT** - Information for Action	Third party linked to partner	Prof.ssa Flavia Carle	Scienze Biomediche e Sanità Pubblica	€ 52.566,96
TOTALE							**€ 5.390.522,53**

UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Di seguito vengono forniti ulteriori dettagli dei progetti di H2020 finanziati nel 2018.

- **EnDurCrete**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 107 proposal presentate per la call H2020-NMBP-2017-two-stage, di cui 4 nello specifico topic NMBP-06-2017 *"Improved material durability in buildings and infrastructures, including offshore"*.

- **HYDROUSA**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 45 proposal presentate per la call call H2020-IND-CE-2016-17, Topic CIRC-02-2016-2017 "*Water in the context of the circular economy*".

- **BRESOV**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 7 proposal presentate per la call H2020-SFS-2016-2017-two-stage *"Sustainable Food Security – Resilient and resource-efficient value chains***,** SFS-07-2016--2017 *"Organic breeding – Increasing the competitiveness of the organic breeding and farming sectors*".

- **BioMedaqu**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 1435 proposal presentate per la call H2020-MSCA-ITN-2017 *"Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks"*, Type of Action MSCA-ITN-ETN *"European Training Network*".

- **PhilPharm**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 1037 proposal presentate per la call ERC-StG-2014 (ERC Starting Grants) – ERC sector Life Sciences (Panels: LS1 – LS9).

- **SHARPER**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 128 proposal presentate per la call H2020-MSCA-NIGHT-2018 *"European Researchers' Night*".

- **BIM-SPEED**
  Il progetto finanziato nell'ambito di 27 proposal presentate per la call H2020-NMBP-ST-IND-2018-2020 *"Industrial Sustainability"*, Topic LC-EEB-02-2018 "*Building information modelling adapted to efficient renovation*"

- **Encore**
  Il progetto finanziato nell'ambito di 27 proposal presentate per la call H2020-NMBP-ST-IND-2018-2020 *"Industrial Sustainability"*, Topic LC-EEB-02-2018 "*Building information modelling adapted to efficient renovation*"

- **DESTINY**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 10 proposal presentate per la call H2020-NMBP-ST-IND-2018-2020 *"Industrial Sustainability"*, Topic CE-SPIRE-02-2018 "*Processing of material feed-stock using non-conventional energy sources (IA)*".

- **FutureEUAqua**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 39 proposal presentate per la call H2020-BG-2018-2020 *"BLUE GROWTH"*, di cui 9 nello specifico topic Dt-BG-04-2018-2020 "*Sustainable European aquaculture 4.0: nutrition and breeding".*

- **MUSE GRIDS**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 24 proposal presentate per la H2020-LC-SC3-2018-2019-2020 *"*BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: SECURE, CLEAN AND EFFI-CIENT ENERGY**",** Topic LC-SC3-ES-3-2018-2020 *"Integrated local energy systems (Energy islands)*".

- **HOMES4LIFE**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 18 proposal presentate per la H2020-SC1-DTH-2018-2020 *"Digital Transformation in Health and Care",* di cui 4 nel topic specifico SC1-HCC-01-2018 "*Supporting investment in smart living environments for ageing well through certification*".

- **FRIENDLY FRUIT**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito delle azioni 2018 promosse dalla Climate-KIC (KAVA - KIC Added Value Activities), a cui l'Ateneo aderisce dal marzo 2018, e precisamente con riferimento al 4.3.5 "*Fruit value chain*" del Specific Grant Agreement EIT-Climate-KIC 2018.

- **EUMarineRobots**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito di 93 proposal presentate per la H2020-INFRAIA-2017-1-two-stage *"INTEGRATING AND OPENING RESEARCH INFRASTRUCTURES OF EUROPEAN INTE-REST"*, topic INFRAIA-02-2017 *"Integrating Activities for Starting Communities".*

- **InfACT**
  Il progetto è stato finanziato nell'ambito delle *Joint Actions* (nello specifico JA-06-2017) del *3rd Health Programme* (2014-2020), principale strumento di finanziamento creato dall'Unione Euro-pea per la realizzazione delle azioni strategiche in materia di salute pubblica unitamente ad H2020.

Ai suddetti progetti vanno poi aggiunti altri due, dei quali ancora non si conosce l'eventuale contributo:

- ENTWINE dal titolo "*The European Training Network on Informal Care",* Prof.ssa M. G. Vicarelli, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali,

- REFLOW dal titolo "*Phosphorus REcovery for FertiLisers frOm dairy processing Waste"*, Prof. F. Fatone, Dipartimento di Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica.

Entrambi sono stati ammessi al finanziamento nell'ambito delle Marie Skłodowska-Curie Actions - Initial Training Network (ITN) – European Training Network (ETN) e in essi l'Ateneo ha il ruolo di partner organisation, non di partecipante di progetto.
Per tale motivo nell'ambito dei suddetti progetti l'Ateneo non può rendicontare direttamente alcuna spesa, ma i costi sostenuti per le attività nel programma di formazione alla ricerca devono essere coperti dai costi unitari pagati al partecipante a cui è collegato

Va sottolineato inoltre che alla fine del 2018 si si sono avute notizie dell'ammissione al finanziamento di ulteriori 4 progetti, per i quali è in corso la procedura di preparazione del Grant Agreement, la cui sottoscrizione è prevista entro i primi mesi del 2019:

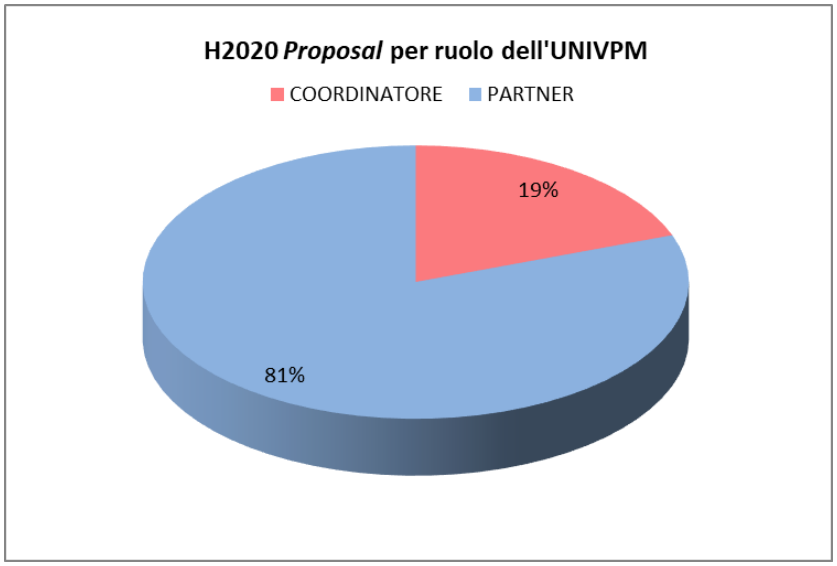
- ProMeTeus, Prof. Paolo Mariani, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente;
- INTERRFACE, Prof. Gabriele Comodi, Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche;
- NANOSMART e NANOPOLY, Prof. Luca Pierantoni, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione;

Al fine della determinazione della **percentuale di successo dell'Ateneo** in relazione alla partecipazione alle varie call, sono stati utilizzati i dati relativi alla partecipazione dell'Ateneo ad H2020 aggiornati a dicembre 2018 e prevalentemente sono stati estrapolati dal *Participant Portal*, il sistema informatico della Commissione Europea.

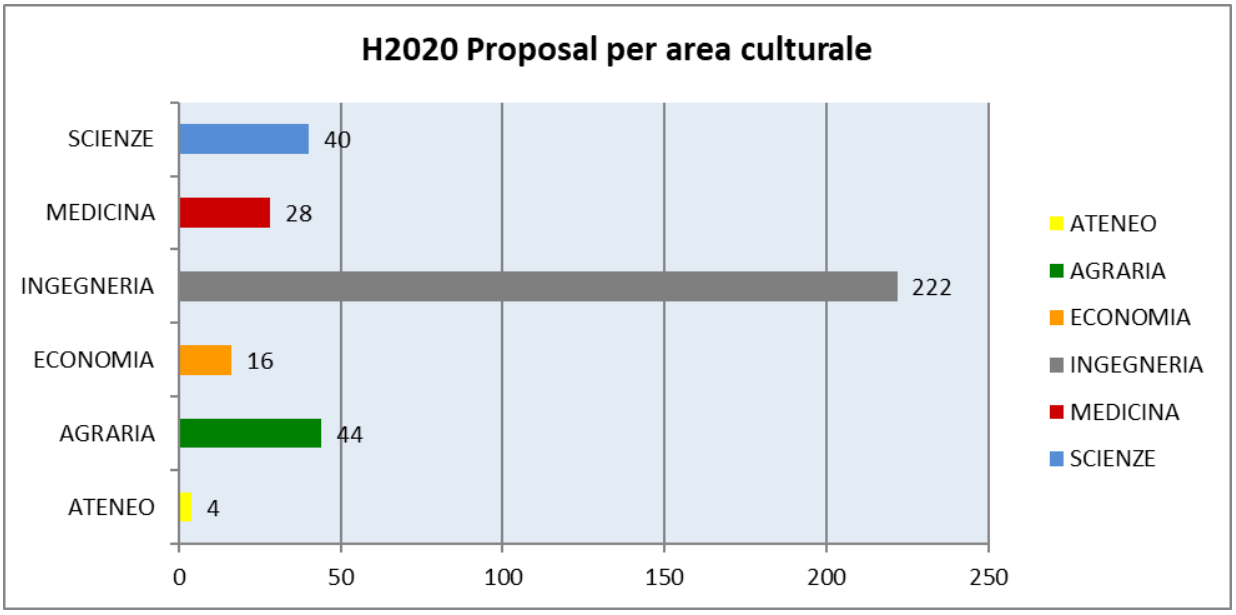
Sulla base delle informazioni presenti nel *Participant Portal* risulta che, dall'inizio di H2020 fino **al 31.12.2018**, sono state **presentate da parte dei docenti dell'Ateneo 354 proposte progettuali, di cui 68 presentate nell'anno 2018.**

Di seguito vengono mostrati alcuni grafici con lo scopo di fornire sinteticamente i dati attuali circa la partecipazione dell'Università Politecnica delle Marche in Horizon 2020.

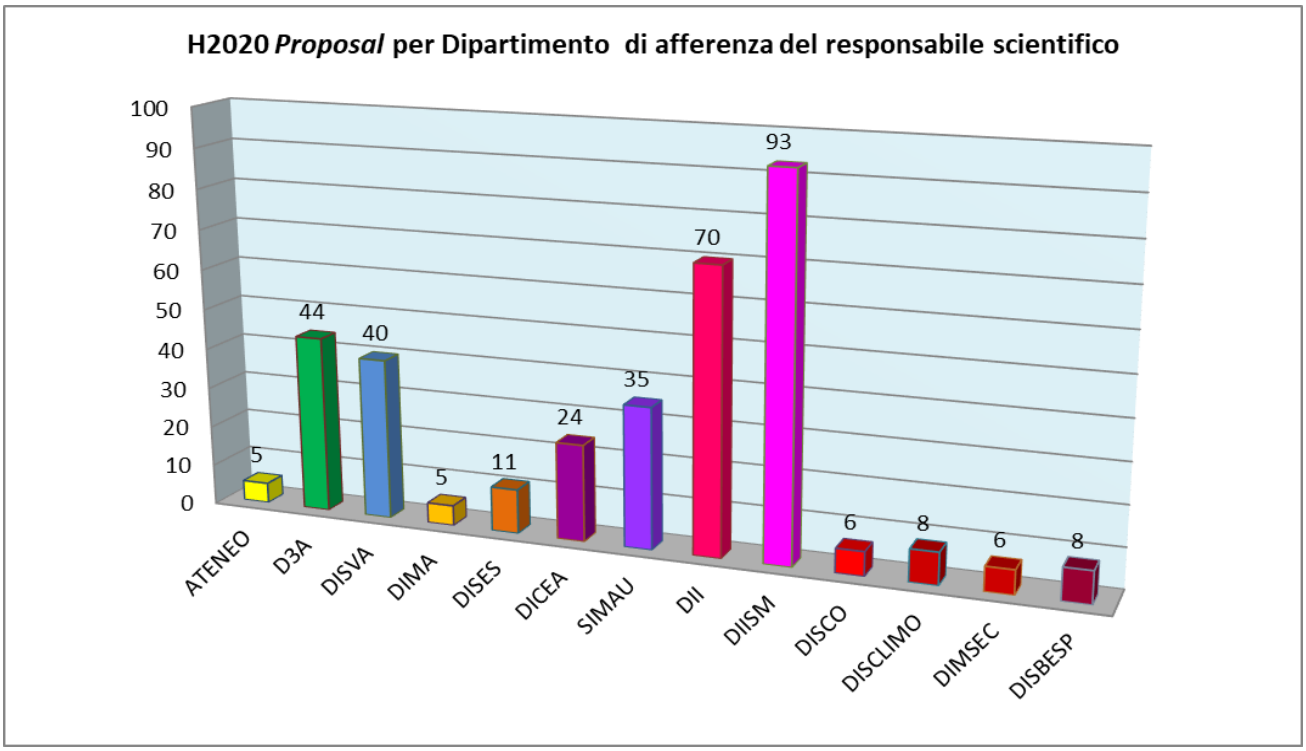
Con riferimento al **ruolo** assunto dall'Ateneo all'interno delle **proposte** (Coordinatore o Beneficiario/Partner) presentate nel periodo 2014-2018, risulta per il 19% il ruolo di coordinatore, mentre nel restante 81% il ruolo di Beneficiario/Partner.



Con riferimento alle aree culturali di Ateneo, dal seguente grafico si rileva che, nel periodo 2014-2018, il maggior numero di proposte (222) sono state presentate dall'area culturale di Ingegneria. Tre proposte sono state presentate dall'Ateneo, in quanto le call avevano una tematica di carattere generale.

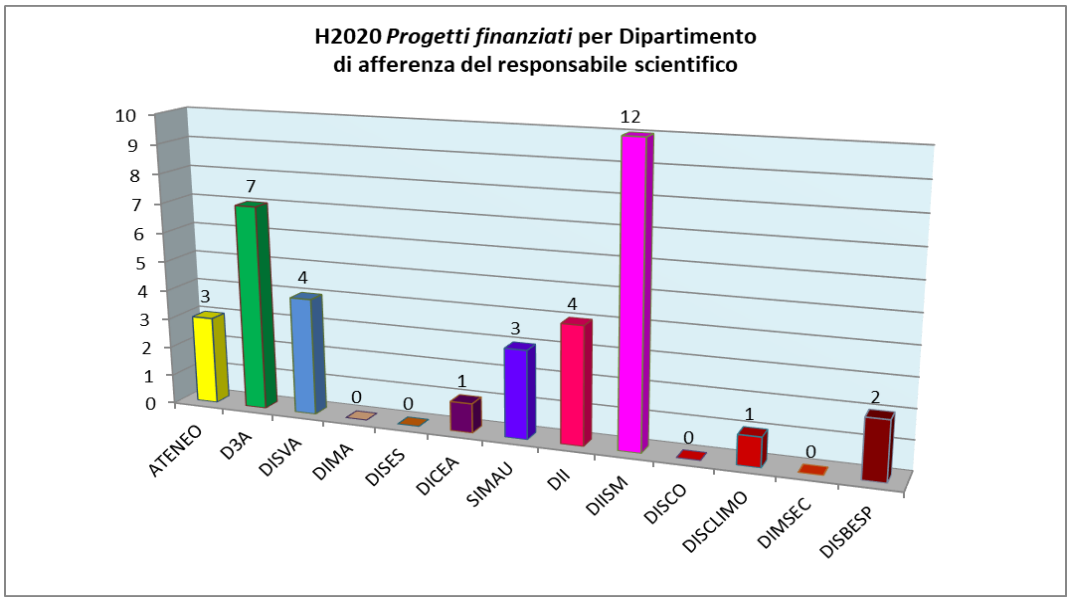


Nel grafico seguente è indicato il **numero dei progetti presentati per Dipartimento di afferenza del responsabile scientifico** e quelli presentati dall'Ateneo. Dal grafico risulta che i Dipartimenti che hanno presentato la maggior parte di proposte sono dell'area culturale di Ingegneria (DIISM e DII).

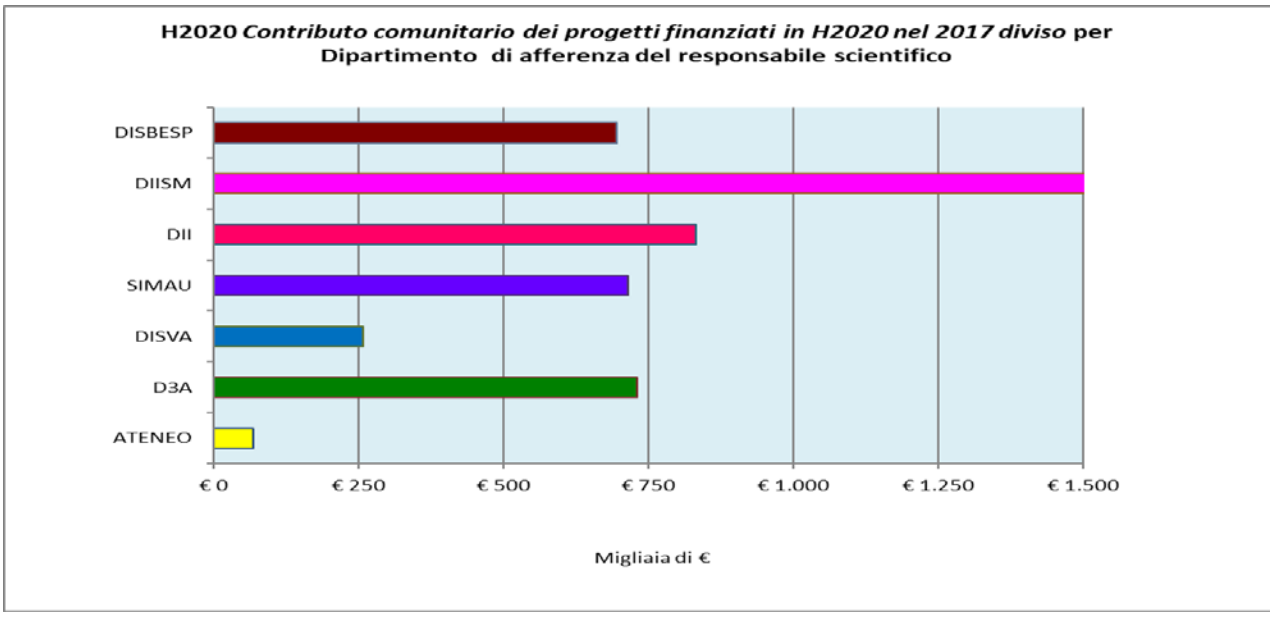


Delle 354 proposte presentate nel periodo 2014-2018 sono stati ammessi al finanziamento 37 progetti, con una percentuale di successo rispetto alle proposte presentate di circa il 10,45%, con un aumento di quasi tre punti percentuali rispetto all'anno precedente.

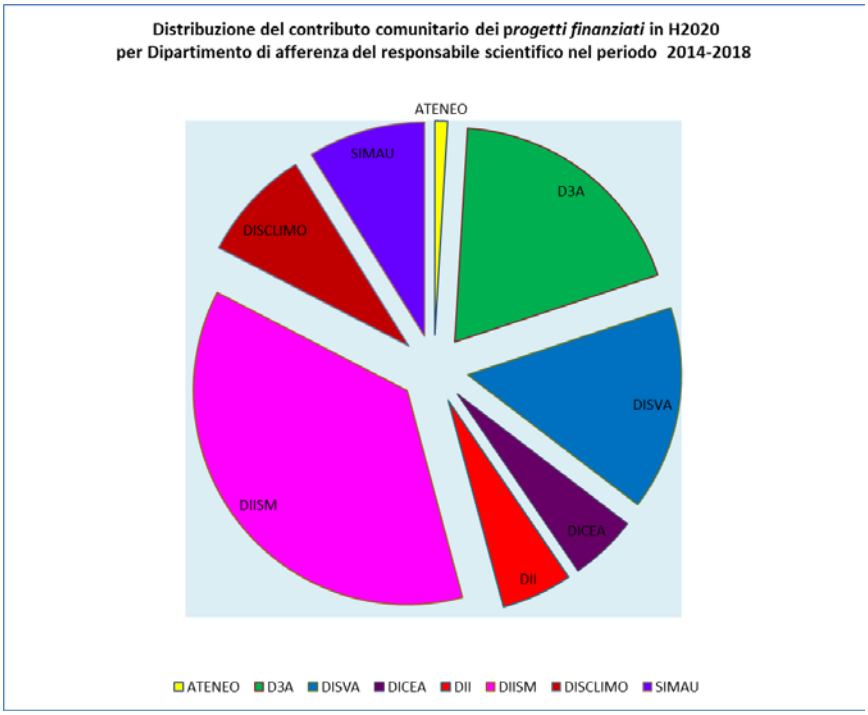
Nel grafico seguente è riportata la distribuzione del numero dei progetti finanziati dal 2014 al 2018.



In questo quinto anno (2018) del programma H2020, il tasso di successo a livello di Ateneo tra le proposte presentate (n. 68) a fronte di progetti finanziati nel 2018 (n. 15) è del 22,06%. Di queste 15 proposte, una è stata finanziata nell'ambito dell'adesione dell'Ateneo alla Climite-KIC e 2 quali terze parti collegate ad un beneficiario. Il contributo comunitario complessivo dei progetti finanziati nell'anno 2018 è pari a € 5.390.522,53 così distribuito nei Dipartimenti di afferenza del responsabile scientifico del progetto.



Il contributo comunitario complessivo per l'Ateneo dei 37 progetti finanziati nel periodo 2014-2018 è pari a € 13.229.082,65 così distribuito nei Dipartimenti di afferenza del responsabile scientifico del progetto.



Azioni ERANET COFUND

Le azioni ERANET COFUND, promosse dal programma Horizon 2020 (H2020) mirano a supportare le cosiddette public-public partnership (P2P), ossia forme di collaborazione tra enti pubblici e l'Unione Europea, incluse le iniziative di programmazione congiunta tra gli Stati Membri, nella definizione di attività condivise e di strutture di networking. Hanno una durata di 5 anni, durante i quali il partenariato si impegna a lanciare e implementare almeno un bando transnazionale per il finanziamento di progetti di ricerca e innovazione, cofinanziato dalla Commissione Europea.

Il **consorzio CORE Organic** (Coordination of European Transnational Research in Organic Food and Farming Systems), che è uno dei P2P di cui sopra, si è formato nel 2004 con l'obiettivo di promuovere la ricerca nel campo dell'agricoltura biologica. Attualmente il CORE Organic conta un totale di 25 partner provenienti da 19 paesi europei ed extraeuropei.

Nel 2016 è stato pubblicato un primo bando per progetti di ricerca transnazionali con il cofinanziamento della Commissione Europea e con l'obiettivo generale di supportare i progetti di ricerca che mirano a favorire la crescita sostenibile del settore biologico in Europa e oltre.

Gli impatti attesi sono costituiti da sistemi alimentari biologici, pratiche agricole, sistemi di trasformazione e catene di valore innovative e maggiormente sostenibili, che mirino a soddisfare la

crescente domanda di prodotti biologici e sostengano la politica agricola comune (PAC) e le normative di agricoltura biologica e, di conseguenza, favoriscono la salute, il commercio e l'occupazione. Inoltre, i progetti finanziati dovrebbero contribuire al miglioramento della competitività generale del settore agricolo europeo e presentare soluzioni nuove e innovative per l'agricoltura ecocompatibile.

L'Università Politecnica delle Marche ha partecipato al suddetto bando con i seguenti progetti, ammessi al finanziamento nel corso dell'anno2018 per un **importo complessivo di € 148.505,00**:

Acronimo e titolo	**DOMINO** – *"Dynamic sod mulching and use of recycled amendments to increase biodiversity, resilience and sustainability of intensive organic fruit orchards and vineyards"*
Obiettivi del progetto	Il progetto mira a migliorare la sostenibilità a lungo termine e l'impronta ecologica dei frutteti biologici intensivi, concentrandosi sull'interazione di alberi da frutto con diverse specie selvatiche, residui organici e microbiomi e intende rompere il paradigma della monocultura nella coltivazione di frutta biologica, migliorando i servizi ecosistemici. L'innovazione è dovuta allo sviluppo di nuove strategie di intercalazione con diversi pacciamatura e legumi vivi e nuovi fertilizzanti organici. La protezione delle colture verrà migliorata utilizzando la copertura aerea. Le attività sono pianificate in diverse importanti regioni di produzione di frutta, situate nei paesi continentali e mediterranei.
Responsabile scientifico	Prof. Davide Neri (Dip. Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali)
Ruolo	Coordinatore
Budget	**€ 94.000,00**

Acronimo e titolo	**PRO-ORG** – *"Code of Pratice for organic food processing"*
Obiettivi del progetto	Il progetto svilupperà una serie di strategie e strumenti (Codice di buone pratiche) che possono aiutare i trasformatori di alimenti biologici nella selezione di tecnologie e innovazioni appropriate in linea con i principi biologici e fornirà indicazioni per fare la scelta migliore per metodi di elaborazione accurati, minimi e delicati, in quanto oggi mancano norme e indicazioni obbligatorie per la trasformazione di alimenti biologici nell'UE.
Responsabile scientifico	Prof. Raffaele Zanoli (Dip. Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali)
Ruolo	Partner
Coordinatore	Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione (CREA-AN)
Budget	**€ 54.505,00**

JUSTICE Programme

Il programma europeo JUSTICE, con un budget di 378 milioni di euro per la programmazione 2014-2020, contribuisce all'ulteriore sviluppo di uno spazio europeo di giustizia basato sul riconoscimento reciproco e sulla fiducia reciproca.

Gli obiettivi specifici sono:

- cooperazione giudiziaria in materia civile, comprese le questioni civili e commerciali, insolvenze, questioni familiari e successioni, ecc.,
- cooperazione giudiziaria in materia penale,
- formazione giudiziaria, compresa la formazione linguistica sulla terminologia legale, al fine di promuovere una cultura giuridica e giudiziaria comune,
- accesso effettivo alla giustizia in Europa, compresi i diritti delle vittime di reato e i diritti procedurali nei procedimenti penali,
- iniziative nel campo della politica in materia di droga (aspetti della cooperazione giudiziaria e della prevenzione della criminalità).

Al riguardo vengono finanziate le seguenti azioni:

- attività di formazione (scambi di personale, workshop, sviluppo di moduli di formazione),
- apprendimento reciproco, attività di cooperazione, scambio di buone pratiche, revisioni tra pari, sviluppo di strumenti TIC,
- attività di sensibilizzazione, disseminazione, conferenze,
- sostegno ai principali attori (principali ONG e reti europee, autorità degli Stati membri che attuano il diritto dell'Unione),
- attività di analisi (studi, raccolta dati, sviluppo di metodologie comuni, indicatori, sondaggi, preparazione di guide).

Nel 2017 è stata pubblicata l'*Action Grant 2017* JUST-2017-AG-DRUGS relativa al suddetto programma, che tra l'altro prevede la presentazione di progetti trasnazionali nell'ambito delle *Drugs Policy Initiatives*, con riferimento al topic *Supporting Initiatives in the Field of Drugs Policy*, e un finanziamento di proposte di durata massima di 36 mesi, con un contributo comunitario pari all'80% dei costi totali eleggibili.

UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

L'Università Politecnica delle Marche ha partecipato alla suddetta call con il seguente progetto, ammesso al finanziamento nel corso del 2018:

Acronimo e titolo	**JUSTSO** – *"Analysis, Knowledge dissemination JUustice implementation and Special Testing of novel Synthetic Opioids"*
Obiettivi del progetto	Il tema del progetto sono i Novel Synthetic Opioids (NSO), una classe di sostanze psicoattive che mimano le azioni dell'eroina, ma sono fino a 10mila volte più potenti e sono state la causa di migliaia di morti negli USA e in Canada. Si tratta di sostanze che sono state usate per adulterare l'eroina o sono assunte da soggetti divenuti dipendenti agli oppiacei in seguito a prescrizione medica. L'uso degli NSO è in crescita in Europa e quindi il progetto intende approfondire la conoscenza e la diffusione di queste sostanze nei Paesi europei al fine di elaborare strategie di intervento efficaci a ridurne l'utilizzo ed a prevenirne la diffusione anche sensibilizzando la popolazione e creando una coscienza sociale della loro pericolosità.
Responsabile scientifico	Prof. Raffaele Giorgetti (Dip. Scienze Biomediche e Sanità Pubblica)
Ruolo	Partner
Coordinatore	Università degli Studi di Cagliari
Budget	**€ 55.710,19**

UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

EASME - European Maritime and Fisheries Fund

L'EASME (Executive Agency for SMEs) sostiene la Commissione Europea e in particolare la DG **f**or Fisheries and Maritime Affairs (DG MARE) nello sviluppo e nell'attuazione di due settori principali: la politica integrata marittima (PIM) e la politica comune della pesca (PCP).

Anche queste politiche dell'Unione Europea sono sostenute dall'European Maritime and Fisheries Fund (EMFF), con un budget complessivo di 6.400 milioni di euro per il periodo 2014-2020, di cui 340 milioni di gestione diretta dell'EASME. La maggior parte delle azioni EMFF delegate all'EASME sono destinate a sostenere lo sviluppo delle politiche da parte della Commissione Europea e attuate mediante procurement (acquisto di servizi) e grants (contributi ad azioni specifiche).

Nel 2017 l'EASME ha pubblicato la Call for Proposals for EU Grants n. EASME/EMFF/2017/1.2.1.12/S1 – *Sustainable Blue Economy – Demonstration projects making blue technologies market- and investor-ready*", alla quale l'Università Politecnica delle Marche ha partecipato con i seguenti due progetti di ricerca, ammessi al finanziamento nel corso del 2018:

Acronimo e titolo	**DiveSafe** - *"Integrated system for scientific and environmental underwater surveys, with advanced health & safety features".*
Obiettivo del progetto	Obiettivo generale di DiveSafe è integrare una serie di tecnologie, attrezzature e app relative alle immersioni in una soluzione completa che consenta missioni di immersione professionale più efficienti e sicure.
Responsabile scientifico	Dott. David Scaradozzi (Dip. Ingegneria dell'Informazione)
Coordinatore	Atlantis consulting SA (Thessaloniki-Greece)
Budget	**€ 193.809,00**

Acronimo e titolo	**AFRIMED** - *"Algal Forest Restoration In the Mediterranean Sea".*
Obiettivo del progetto	Obiettivo generale di AFRIMED è sviluppare e promuovere protocolli robusti per ripristinare le foreste macroalgali danneggiate o degradate (*Cystoseira*) e fornire un quadro per aumentare l'approccio in altre regioni.
Responsabile scientifico	Prof. Roberto Danovaro (Dip. Scienze della Vita e dell'Ambiente)
Coordinatore	Università Politecnica delle Marche
Budget	**€ 259.909,00**

UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

COST - European Cooperation in Science and Technology

Il COST è nato nel 1971 come un programma quadro intergovernativo per la cooperazione europea nei campi della Scienza e della Tecnologia, permettendo il coordinamento a livello europeo della ricerca finanziata a livello nazionale e riunendo ricercatori ed esperti di vari paesi che lavorano su materie specifiche. Attualmente gli Stati Membri del COST sono 36, più Israele come C*ooperating State***.** Le azioni COST sono network di scienza e tecnologia, della durata di 4 anni, che intendono sostenere la cooperazione transnazionale tra ricercatori, ingegneri e studiosi di tutta Europa, come mezzo per sviluppare congiuntamente le proprie idee e le nuove iniziative in tutti i campi della scienza e della tecnologia, comprese le scienze sociali e umane, attraverso una rete europea delle attività di ricerca finanziate a livello nazionale.
Sono attivi vari strumenti di networking, come workshop, conferenze, scuole di formazione, missioni scientifiche a breve termine (STSMs) e attività di divulgazione.

L'Università Politecnica delle Marche ha ottenuto il finanziamento complessivo di **€ 341.156,46** dai seguenti due progetti per il 3° periodo di attività di cui si è avuta notizia nel corso del 2018:

CRM-EXTREME - Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions (CA15102)

Obiettivo del progetto	obiettivo principale dell'azione è quello di concentrarsi sulla sostituzione di materie prime critiche (CRM) in leghe ad alto valore e compositi a matrice metallica utilizzati in condizioni estreme, in energia, trasporti e produzione di macchine industriali, nonché di creare una rete di esperti nella modellazione multi-scala, sintesi, caratterizzazione, progettazione ingegneristica e di riciclo per trovare valide alternative alle CRMs.
Responsabile scientifico	Prof.ssa Maria Letizia Ruello (Dip. Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica)
Ruolo	Coordinatore
Periodo di finanziamento	1.05.2018 - 30.04.2019
Budget	**€ 173.244,96**

iPlanta - Modifying plants to produce interfering RNA (CA15223)

Obiettivo del progetto	il progetto mira tra l'altro a valutare l'efficacia della molecole di RNA per l'induzione della malattia e di resistenza dei parassiti e cambiamenti metabolici, nonché a sviluppare linee guida sulla valutazione del rischio e gestione del rischio specifici che riguardano gli effetti specifici dei miRNAs e siRNAs su alimenti, mangimi e ambiente.
Responsabile scientifico	Prof. Bruno Mezzetti (Dip. Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali)
Ruolo	Coordinatore
Periodo di finanziamento	1.05.2018 - 30.04.2019
Budget	**€ 167.911,50**

UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATA DALLA REGIONE MARCHE

Negli anni 2013-2014 l'Autorità di gestione (AdG) del **Programma di sviluppo rurale (PSR) 2014-2020** della Regione Marche ha svolto un'intensa attività per costruire insieme a tutte le realtà locali il PSR per il settennio 2014-2020.

Il Programma di sviluppo rurale (PSR) mira ad attuare la politica europea di sviluppo rurale secondo programmi redatti dagli Stati membri e dalle regioni dell'Unione europea e nello specifico illustra le azioni e gli approcci prioritari per dare risposta ai fabbisogni del territorio rurale marchigiano.

L'attuazione delle azioni previste nel PSR è cofinanziata dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e da contributi nazionali e regionali e i diversi finanziamenti previsti vengono erogati attraverso bandi.

Il PSR 2014-2020 è strutturato su misure e sottomisure, tra cui la **misura 16** – Cooperazione, che a sua volta si articola in nove sottomisure, tra cui le seguenti:

- **16.1** - Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del Partenariato europeo per l'innovazione (Pei) in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura,
- **16.2** - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie.

Con il Decreto del Dirigente del Servizio Politiche Agroalimentari n. 434 del 28/12/2017 è stato emanato il bando di finanziamento con oggetto con oggetto Reg. (UE) n. 1305/2013 – DGR 1469/2017. PSR Marche 2014-2020 – Bando – Sottomisura 16.1 Operazione A "*Sostegno alla creazione e al funzionamento di Gruppi Operativi del PEI*" – Azione 2 "*Finanziamento dei Gruppi Operativi*".

L'Università Politecnica delle Marche ha partecipato alla seconda fase del suddetto bando come partner in 28 progetti. La Regione Marche ha pubblicato il 28.12.2018 la graduatoria degli ammessi a finanziamento che vede coinvolto l'Ateneo con un totale di 21 progetti, per i quali è stata richiesta la costituzione delle Associazioni Temporanee di Scopo al fine della concessione del finanziamento.

Inoltre, con il Decreto del Dirigente del Servizio Ambiente e Agricoltura n. 495 del 16/08/2016 è stato emanato il bando di finanziamento con oggetto con oggetto Reg. (UE) n. 1305/2013 – DGR 1469/2017. PSR Marche 2014-2020 – Bando – Sottomisura 16.2 Operazione A "*SOSTEGNO A PROGETTI PILOTA E ALLO SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI, PRATICHE, PROCESSI E TECNOLOGIE*". L'Università Politecnica delle Marche ha partecipato al suddetto bando con 6 progetti, dei quali per i seguenti 3 si sono costitute le prescritte Associazioni Temporanee di Scopo, ammesse al finanziamento per complessivi **€ 167.292,88**.

TITOLO DEL PROGETTO	RESPONSABILE SCIENTIFICO DIPARTIMENTO RUOLO	IMPORTO
FARM2.0 "Filo conduttore aziende agricole"	Prof. E. Frontoni Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione Partner	€ 38.000,00
BIODiversity 2Food - Varietà locali e varietà antiche di cereali e leguminose per la sostenibilità economica, ambientale e sociale della filiera biologica marchigiana"	Prof. R. Zanoli D3A Partner	€ 93.450,00
"Innovazioni e strategie ecosostenibili per la valorizzazione di prodotti lattiero – caseari marchigiani" acronimo: FIMACHEESE	Prof. P. D'Ottavio D3A Partner	€ 35.842,88

L'**Asse 1** del POR MARCHE FESR 2014-2020 si propone di incentivare gli investimenti delle imprese in ricerca e innovazione attraverso lo sviluppo di collegamenti e sinergie con organismi di ricerca, la promozione di prodotti/servizi innovativi e l'applicazione di nuove tecnologie nei processi produttivi. In particolare, l'Azione 2.1 promuove lo sviluppo di rilevanti piattaforme tecnologiche di portata strategica per la crescita economica del sistema regionale.

Con il **bando** approvato con DDPF 271 del 28.12. 2017, la Regione Marche si è posta l'obiettivo di sostenere la realizzazione di grandi progetti di ricerca collaborativa, sviluppo ed innovazione negli ambiti della "*Manifattura sostenibile*" e in particolare, nel dominio applicativo relativo alla traiettoria tecnologica "***Progettazione integrata e user-centered***", di cui alla Strategia regionale di specializzazione intelligente.
I programmi di investimento, presentati da aggregazioni di imprese ed organismi di ricerca, devono essere realizzati nell'ambito di un piano di sviluppo di durata settennale e devono rispondere a specifici fabbisogni del sistema industriale tali da garantire la sostenibilità futura e le ricadute in termini di modernizzazione e diversificazione dei processi produttivi.

Obiettivo principale dell'intervento è quello di dare uno specifico supporto ai principali players regionali dell'innovazione (università, imprese, centri di ricerca, nonché centri per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico, cluster tecnologici regionali), favorendo i processi di aggregazione delle strutture di eccellenza marchigiane e garantendo, nel contempo, un progressivo aumento delle interrelazioni fra sistema scientifico e mondo dell'impresa.
Tale obiettivo viene perseguito agevolando il matching tra domanda e offerta di innovazione, il trasferimento dei risultati della ricerca scientifica nei processi produttivi e l'incremento delle competenze e delle conoscenze del capitale umano anche attraverso la formazione di nuove professionalità.

L'Ateneo ha partecipato al suddetto bando con il **progetto** dal titolo "Human Digital Flexible Factory

of the Future" Laboratory – **HD3FLAB** (Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche – Prof. M. Germani), nell'ambito PSR 2014-2020 Asse 1-OS-az.2.1 "*Sostegno allo sviluppo di piattaforme tecnologiche di ricerca collaborativa, sviluppo e innovazione negli ambiti della specializzazione intelligente*", ottenendo un **finanziamento di € 1.135.603,99**.
Il progetto si pone l'obiettivo di creare un laboratorio di eccellenza riguardante lo studio e lo sviluppo di sistemi ed approcci innovativi per incentivare la produzione flessibile e user-centered. Questi sistemi potranno essere destinati ad applicazioni caratterizzanti il tessuto industriale ed artigianale marchigiano, quali: il mobile, la calzatura, l'abbigliamento, la meccanica ed altri ancora. Oltre la creazione del Laboratorio, si prevedono applicazioni concrete ed innovative legate al tema della produzione flessibile grazie alla realizzazione di 2 progetti di ricerca e sviluppo ed 1 progetto di trasferimento tecnologico, oltre che alla diffusione e valorizzazione dei risultati.

Con Decreto del Dirigente della P.F. Programmazione Integrata, Commercio, Cooperazione e Internazionalizzazione n. 192 del 28.08.2018 della Regione Marche è stato approvato il **bando "*POR MARCHE FESR e FSE 2014-2020 Progetto complesso di Investimento Territoriale Integrato (ITI) strategico a sostegno all'Area di crisi del Fabrianese*"**, il quale prevedeva:

- che il progetto fosse rivolto alla ricerca fondamentale e alla ricerca industriale finalizzate ad alimentare il volano delle progettazioni degli investimenti produttivi innovativi/diversificazione/riduzione dei consumi energetici da parte delle Micro e Piccole e Medie Imprese;
- di attivare la realizzazione della prima fase, che riguarda la realizzazione del "*Progetto complesso di Piattaforma Tecnologica*" e che rappresentava il punto di partenza e di riferimento per gli investimenti produttivi e di innovazione attivabili nella seconda fase;
- che, a seguito del completamento del progetto di cui al precedente punto e in base ai relativi risultati, si sarebbe data attuazione alla seconda fase, che riguarda la realizzazione di "*Progetti di investimento delle micro, piccole e medie imprese, eventualmente integrati con programmi occupazionali e formativi*";
- in caso di approvazione del progetto, la costituzione in Associazioni o Raggruppamenti Temporanei di Impresa tra tutti i partecipanti.

L'Ateneo ha partecipato al suddetto bando con il **progetto** dal titolo "***UN.I.T.I.** – Università Imprese Territorio Innovazione*" (Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche – Prof. M. Germani), con l'obiettivo di realizzare soluzioni e applicazioni innovative negli ambiti tecnologici individuati dalla Regione Marche nella "*Strategia per la ricerca e l'innovazione per la specializzazione intelligente*", ottenendo un **finanziamento di € 60.952,50**.
Capofila del progetto è la Società di Gestione Servizi Industriali S.r.l. - SO.GE.SI. S.r.l. - e sono partner oltre all'Ateneo i seguenti soggetti giuridici:

- Università degli Studi di Camerino;
- CNA Tecno Quality;
- Meccano S.p.A.;
- Confartigianato Eventi Imprese (CONFEI)

ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATA DA ALTRI ENTI PUBBLICI E PRIVATI

Dei finanziamenti pervenuti da Enti Pubblici e Privati, rilevabili dalla **Tabella E**, vengono di seguito forniti alcuni dettagli.

Tabella E

Soggetto finanziatore	Numero progetti di ricerca	Totale contributi
Ministeri	2	€ 390.000,00
Regioni, Comuni, Agenzie regionali e GAL (Gruppi di Azione Locale) regionali	5	€ 463.025,00
Camere di Commercio	1	€ 70.000,00
Università italiane	2	€ 204.700,00
Fondazioni, Associazioni e Centri di Ricerca	5	€ 303.000,00
Soggetti privati (S.p.A., S.r.l., …)	4	€ 169.500,00
TOTALE	**18**	**€ 1.600.225,00**

L'**importo complessivo di € 390.000,00** da parte dei **Ministeri** riguarda rispettivamente i progetti di seguito indicati:

1. Titolo *"Metodologia per il monitoraggio e la valutazione dei percorsi diagnostico-terapeutico assistenziali (PDTA) nell'ambito del Nuovo Sistema di Garanzia dell'assistenza sanitaria"* (Prof.ssa F. Carle) – € 70.000,00 dal **Ministero della Salute** (Direzione Generale della Programmazione Sanitaria) e in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano Bicocca e il Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario della Regione Lazio

2. Convenzione finalizzata al supporto tecnico-scientifico dei programmi nazionali di monitoraggio ed osservazione scientifica delle catture di esemplari di Tonno Rosso e Pesce Spada a valere sulla campagna di pesca 2018 (Prof.ssa O. Carnevali) – € 320.000,00 dal **Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo** e in collaborazione con le società Oceanis S.r.l. e Cofrepeche.

L'**importo complessivo di € 463.025,00** da parte di **Regioni, Comuni, Agenzie regionali e GAL (Gruppi di Azione Locale) regionali** riguarda rispettivamente i progetti di seguito indicati:

1. Titolo "SmartMarca" (Prof. E. Frontoni) - € 44.000,00, finanziato all'**Associazione Marca Fermana**, nell'ambito del bando "Sostegno a progetti pilota per la fruizione del patrimonio culturale", sottomisura 19.2.16.2 emanato dal GAL Fermano.
   Il progetto è stato presentato ufficialmente il 3 maggio 2018 a Servigliano (FM).

2. Titolo "*Attività di animazione per lo scouting di idee imprenditoriali innovative nei settori smart e per la contaminazione tra manifattura e cultura*", finanziato dal Gruppo di Azione Locale "Col-li Esini San Vicino SCARL", in attuazione del Piano di Sviluppo Locale 2014-2020, sottomisura 19.2.1.2 sub a" (Prof. A. Finco) - € 10.000,00, finanziato a JCUBE Srl.

3. Titolo "*Studio di nuovi progetti e nuovi processi relativi all'ambito dei materiali avanzati*" (Prof. A. Forcellese) - € 289.025,00, finanziato dalla **Regione Abruzzo** - POR FESR 2014-2020.

4. Progetto per l'effettuazione della attività necessarie al funzionamento del Registro Tumori Regionale (Prof.ssa E. Prospero) - € 80.000,00, finanziato dalla **Agenzia Regionale Sanitaria** della **Regione Marche**.

5. Titolo "*SMART VILLAGE - assistenza a persone fragili in aree collinari e rivitalizzazione dei territori*" (Prof. M. Germani) - € 40.000,00, finanziato dalla **Regione Marche e da alcuni Comuni del fermano-maceratese**. Il Progetto SMART VILLAGE si propone anche la rivitalizzazione dei territori interni, attraverso l'utilizzo di forza lavoro del territorio; nella fase sperimentale, che ha durato 12 mesi, sono state coinvolte fino a 200 famiglie con persone non autosufficienti residenti nei Comuni aderenti.
   Il progetto è stato presentato ufficialmente il 10 marzo 2018 a Fermo.

L'**importo** di **€ 70.000,00** da parte delle **Camere di Commercio di Ancona e di Fermo** riguarda rispettivamente il progetto dal titolo "**"***Diffusione della digitalizzazione e degli scenari di industria/impresa 4.0 tra le MPMI delle Marche – monitoraggio, formazione e trasferimento tecnologico***"** (Prof. E. Frontoni)**.**

L'**importo complessivo** di **€ 204.700,00** da parte di **Università italiane** riguarda rispettivamente i progetti di seguito indicati:

1. Titolo "*PHAS.G.RE.EN – PHASeolus Genetic REsources ENhanced*" (Prof. R. Papa) - € 199.700,00 dalla **Università degli Studi della Basilicata**, finanziato dalla Regione Basilicata nell'ambito del Bando Misura 10 –Operazione 10.2.1 Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura.
   La conferenza di apertura del progetto PHASGREEN è avvenuta il 16 novembre 2018 a Marsicovetere (PZ).

2. Titolo *"TinnoGePra"* (Prof. B. Mezzetti),– € 5.000,00 dall'**Università degli Studi della Basilicata,** finanziato dalla Regione Basilicata nell'ambito del PSR 2014-2020.
   Il progetto è stato presentato allo Workshop "Nuovi prodotti ed efficienza produttiva: i Gruppi Operativi a confronto", tenutosi a Mestre il 22 maggio 2018.

L'**importo complessivo** di **€ 303.000,00** da parte di **Fondazioni**, **Associazioni** e **Centri di Ricerca** riguarda rispettivamente i progetti di seguito indicati:

1. Titolo "*Analisi termo-fluido dinamica di soluzioni tecnologiche per la mitigazione locale del clima urbano*" (Prof. C. Di Perna) - € 35.000,00, finanziato da **ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile**, nell'ambito del PAR 2017 approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico.

2. Titolo "*Simulazione del servizio di demand response di un distretto urbano: sviluppo di algoritmi per la definizione del profiloday –ahead e ranking di affidabilità di utenti residenziali*" (Prof. G. Comodi) - € 50.000,00, finanziato da **ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile**, nell'ambito del PAR 2017 approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico.

3. Progetto di ricerca volto a chiarire gli effetti biologici di micronutrienti e cofattori endogeni nella salute umana (Prof. L. Tiano) - € 120.000,00, finanziato da **Associazione Coenzima Q10**.

4. Titolo "*GEREMIA (GEstione dei Reflui per il Miglioramento delle Acque portuali)*" (Prof. F. Regoli) - € 60.000,00, finanziato da **ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**, finanziato nell'ambito del Programma INTERREG Francia-Italia Marittimo 2014-2020, con l'obiettivo di ridurre il rischio da inquinamento da reflui e i possibili impatti sugli ambienti marini circostanti me-

diante la predisposizione di un piano congiunto di gestione della qualità delle acque portuali. Il progetto è stato presentato ufficialmente il 12 dicembre 2018 a Genova.

5. Titolo "*La programmazione strategica dei Comuni e il benessere dei territori*" (Prof. F. Fiorillo) - € 38.000,00, finanziato da **IFEL – Fondazione Istituto per la Finanza e l'Economia Locale**.

L'**importo complessivo** di **€ 169.500,00** da parte di **soggetti privati** riguarda i progetti di seguito indicati:

1. Titolo "*Analisi dei processi interni ed esterni all'interno degli scenari di Industry 4.0 e attività di ricerca nell'ambito della manutenzione predittiva*" (Prof. E. Frontoni) - € 46.500,00 da **BIESSE S.p.A.**

2. Titolo "*Analisi dei processi di ricerca e sviluppo interni e collaborazione alle attività di analisi nell'ambito della tecnologia Linerless*" (Prof. E. Frontoni) - € 38.000,00 da **SCHNELL S.p.A.**.

3. Titolo *AGRICOLAM"* (Prof. D. Neri) - € 45.000,00 da **Fieldtronics S.r.l.**

4. Titolo *"Effect of add on therapies to levodopa on the neurophysiopathology of pain in patients with Parkinson's Disease, exhibiting motor fluctuations"* - € 40.000,00 (Prof.ssa M. G. Ceravolo) da **ZAMBON S.p.A.**

Attività di formazione alla ricerca

Per lo sviluppo delle attività di progettazione e gestione, sono stati organizzati seminari e incontri informativi. In particolare, sono stati realizzati in collaborazione con APRE (di cui l'Ateneo è Socio e sede dello Sportello APRE Marche) tre giornate di informazione sulle opportunità di finanziamento nell'ambito dei WPs del biennio 2019/2020 del Programma Europeo Horizon 2020.

Il programma degli incontri ha affrontato le tematiche delle Societal Challenges di H2020, articolandosi secondo il seguente calendario:

- **13 Settembre 2018** - incontro sulla "**Societal Challenge 2**: **Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research, and the Bioeconomy"** e sulla "**Societal Challenge 5: Climate action, environment, resource efficiency and raw materials**". Durante l'incontro hanno preso parte alla giornata informativa il Dott. Antonio Carbone (in collegamento Skype), APRE - National Contact Point per ICT e il Dott. Pierre Simay, International Research & Innovation Cooperation Manager - French National Contact Point for ICT in Horizon 2020 - Istituto Minés Telecom di Parigi; recentemente nominato Open Innovation Policy and Strategy Group Rapporteur dalla EC;
- **14 Settembre 2018** - incontro sul tema "**Societal Challenge 1 – Health"**;
- **19 Settembre 2018** - incontro su **ICT** (Information and Communication Technology), **FET** (Future and Emerging Technology) e **NMBP** (Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology, and Advanced Manufacturing and Processing).

Durante i suddetti incontri sono stati trattati i temi relativi alla partecipazione alle Marie Skłodowska-Curie actions e alle novità sul prossimo programma europeo Horizon Europe (il programma quadro successivo ad Horizon2020).

A seguito dell'adesione Climate-KIC per promuovere e presentare le opportunità sono state inserite delle sessioni all'interno degli Info Days e sono state realizzate azioni di supporto nei diversi Dipartimenti per la presentazione delle attività della Climate-KIC e sono state inviate newsletter per spiegare la filosofia delle KIC e le opportunità sia per il settore *Education* che per i progetti di collaborazione scientifica.

Sul tema Education, è stato proposto l'accreditamento di tre corsi di Laurea Magistrale che ha visto coinvolti le facoltà di Agraria e Ingegneria, a breve dovrebbero essere esposti i risultati della selezione.

A ottobre 2018 l'Ateneo ha organizzato ad Ancona il Climathon, evento internazionale a cui hanno aderito molteplici città in tutto il mondo. **Climathon: Cities. Hacking. Solutions. Global Climathon Day** è una maratona internazionale di 24 ore pensata per trovare soluzioni capaci di arginare gli effetti dei cambiamenti climatici, promossa da Climate KIC (Knowledge Innovation Community - www.climate-kic.org). L'Università, in qualità di membro della Climate-KIC, ha organizzato il 25 e 26 Ottobre 2018 il Climathon strutturandolo come un evento - maratona di idee per trovare soluzioni che possano rendere la città di Ancona sempre più green. La sfida ad Ancona si è concentrata sulla ricerca di soluzioni per la riduzione delle emissioni nell'aria generate dalle attività del porto e del traffico verso la città. Per la realizzazione di tale attività è stato ricevuto dalla KIC un contributo di €

3.500,00. L'evento ha permesso di stabilire sinergie tra l'Ateneo, il Comune di Ancona e l'Autorità Portuale sul tema della riduzione delle emissioni e miglioramento della qualità dell'aria di Ancona e periferia. Hanno partecipato numerosi studenti, supportati da docenti e da tutor accademici delle diverse aree (Economia e Management, Ingegneria). I vincitori sono stati invitati alla manifestazione fieristica Ecomondo, piazzandosi terzi su scala nazionale.

Nel 2018 il personale dell'Area Ricerca ha anche partecipato a diversi eventi, contestualizzati come di seguito indicato:

1. Bruxelles: **EIT's 2018 Call for Proposals (EIT Manufacturing and EIT Urban Mobility)** con interesse per la KIC Manufacturing. A seguito di seguito di questo incontro sono state stabilite le basi per creare un gruppo di lavoro del DIISM al fine di collaborare con il PoliMI per entrare nella neo finanziata KIC;
2. Bruxelles: **EARMA Annual Conference** (conferenza annuale dell'associazione di manager e amministratori della ricerca), al fine di creare contatti con diversi uffici ricerca degli organismi membridi EARMA, di confrontarsi su best practice e dialogo per la preparazione di progetti condivisi e coinvolgimento nelle attività di EARMA;
3. Bruxelles: **BioHorizon Societal Challenge 2 and KET-B Brokerage Event** (evento di brokerage per le attività di scouting e di networking). Sono stati stabiliti diversi contatti ed è stato creato il consorzio per la Call SFS-17-2019 su Aquaculture & Insects;
4. Parigi: **"Stakeholder Forum" in the context of the implementation of the "Digitising European Industry" initiative** (iniziativa legata alla realtà industriale francese per il tema di Industry 4.0). La partecipazione ha portato a stabilire contatti con la piattaforma BVDA e a verificare la possibilità di essere inseriti in gruppi di lavoro specifici;
5. Mainz: **EU Brokerage Event on KET in Horizon 2020** (evento di Brokerage per le tematiche delle KET, stability diversi contatti con Fraunhofer e altri partner industriali);
6. Dublino: **Innovation Summit for Climate KIC** (evento annuale della Climate KIC; primo evento per l'Ateneo in merito alla Climate KIC e supporto alla facoltà di Economia per le opportunità legate alle call in uscita);
7. Vienna: **ICT 2018** Event & Brokerage (evento annuale della EC sui temi legati all'ICT, trasversale per tutti i settori), la partecipazione ad esso ha portato ha stabilire molti contatti con partner industriali, accademici e con Officer della EC).

AREA DELL'INNOVAZIONE E DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

L'Università Politecnica delle Marche è fra le università maggiormente attive, in ambito regionale e nazionale, nel trasferimento tecnologico.
In quest'ambito, nel corso del 2018, l'Ateneo ha proseguito il rafforzamento delle azioni finalizzate a favorire il trasferimento di conoscenze verso il sistema socio-economico al fine di stimolare processi di innovazione e di incremento della competitività del contesto in cui insiste. Ciò ha consentito all'Ateneo di rispondere in modo adeguato alla crescente 'domanda' per le attività della terza missione che proviene dai principali stakeholder: imprese e policy maker in primo luogo. Il soddisfacimento di tale domanda, e la conseguente proiezione dell'Ateneo verso l'esterno, è stata realizzata senza indebolire le tradizionali missioni della ricerca e della formazione. Ciò nella consapevolezza che l'eccellenza nella ricerca e nella formazione è condizione fondamentale per mantenere standard di qualità elevati anche nelle attività di trasferimento tecnologico. In particolare, il 2018 ha visto un impegno consistente verso gli obiettivi strategici individuati dalla governance di Ateneo: da un lato il continuo rafforzamento della gestione della proprietà intellettuale di Ateneo finalizzata alla sua corretta protezione e valorizzazione, dall'altro una maggiore esposizione verso il mondo socio-economico per rendere la conoscenza sviluppata dalle strutture di ricerca vicina alla sensibilità pubblica e ai bisogni del tessuto produttivo.
L'ampliamento delle attività realizzate rispetto a quanto programmato, è stato possibile grazie al consolidamento delle risorse dedicate alla valorizzazione della ricerca mediante la brevettazione rendendo concreta la possibilità di una programmazione maggiormente duratura, sia per il costante sostegno dell'Amministrazione alle attività progettuali del Servizio.
La presente relazione fornisce un quadro delle attività realizzate per ciascuna delle principali aree di attività, nell'ambito del trasferimento tecnologico.

Relazioni Università e Impresa

Le pagine del portale di Ateneo relative alle relazioni tra Università ed Imprese sono state aggiornate e riorganizzate per introdurre le schede di descrizione dei brevetti depositati dall'Ateneo nel corso dell'anno. La selezione è stata aggiornata in base ai nuovi depositi ed alle potenzialità di valorizzazione (tempo di vita residuo, estensione territoriale, settore di applicazione) e sono state create le relative schede di descrizione, utilizzate anche per la creazione di un catalogo dei brevetti UNIVPM, distribuito in versione cartacea in diversi eventi organizzati durante l'anno.
La sezione Imprese del portale universitario è stata costantemente allineata con le informazioni inerenti le attività di maggiore impatto ed interesse per l'esterno, anche nell'ambito di collaborazioni e di accordi di partenariato e/o di ricerca sviluppati con i maggiori enti territoriali o di interesse per le associazioni di categoria, per le imprese e per gli stakeholders.

Sviluppo della nuova Banca Dati della Ricerca

Nel corso del 2018 sono stati aggiornati i dati gestiti dalla Banca Dati della Ricerca (DBRicerca) con i progetti d'Ateneo relativi agli anni 2016 e 2017, oltre ad alcuni aggiornamenti della piattaforma stessa per renderla operativa al nuovo indirizzo http://dbricerca.univpm.it (FQDN dell'indirizzo http://193.205.131.101/dbricerca/). Lo sviluppo delle modifiche atte a rendere nuovamente fruibile la BDR UNIVPM agli utenti sono state fatte durante il primo trimestre, insieme allo sviluppo della nuova documentazione di utilizzo e delle funzioni della nuova BDR UNIVPM. Nel corso del secondo e terzo trimestre 2018 è stato completato lo sviluppo delle modifiche e delle integrazioni necessarie per il ripristino della BDR UNIVPM sui nuovi server, terminato il testing della BDR e della messa on line (in allegato il PDF della reportistica Google sulla disponibilità online del sito e sulla numerosità degli utenti). È stata poi individuata una nuova fonte dati per i risultati forniti dal DB della Ricerca UNIVPM, ovvero il DB IRIS-UNIVPM, il quale è stato analizzato insieme alle caratteristiche del web service utile per la sua interrogazione e sono stati predisposti i primi test di funzionamento.

Come attività conclusiva, sono stati completati gli inserimenti dei nuovi progetti di Ateneo, con 979 nuovi progetti inseriti, ed è stata fatta la migrazione di questi dati sul nuovo DB, con la verifica dell'integrità dei dati trasferiti.

Brevettazione

Durante il 2018 sono state eseguite *16 valutazioni di brevettabilità a seguito di richieste dei docenti UNIVPM* (vedere Tabella 1 per il dettaglio delle proposte esaminate)

Tabella 1 - Proposte di brevettazione esaminate nel 2018

#	*Referente*	*Struttura*	*Invenzione proposta*
1	Prof. Gigante	DiSCLIMO	Composto per il trattamento infiltrativo per osteoartrosi del ginocchio
2	Prof.ssa Beolchini	DiSVA	Metodo di trattamento e valorizzazione di schermi a cristalli liquidi a fine vita con rifiuti zero
3	Prof. Bonci	DII	ECA Programming Design
4	Prof. Bonci	DII	Vibratory feeder
5	Prof. Bonci	DII	Weighing systems
6	Prof. Castellucci	DiMSC	Inserti in materiali plastici per la postura del piede

#	*Referente*	*Struttura*	*Invenzione proposta*
7	Prof.ssa Cecchi	DII	Imitation sound signal generating apparatus, electronic musical instrument, nonlinear system identification method
8	Prof. Ciavattini	DiSCO	Modello per simulazione interventi chirurgici in ginecologia
9	Prof. Cinti	DiMSC	Azione dei semi di melagrana sull'obesità
10	Prof. Filippucci	DiSCLIMO	Dispositivo indossabile per ecografia nel settore della reumatologia
11	Prof. Frontoni	DII	Pilotaggio dispositivi per animazioni
12	Prof.ssa Galeazzi; Prof.ssa Mobbili	DiSVA	Nuovo derivato lipofilo dell'epigallo catechina gallato quale componente di preparazioni liposomiali
13	Prof.ssa Galeazzi; Prof.ssa Mobbili	DiSVA	Nuovi liposomi antiossidanti contenenti un nuovo derivato lipofilo dell'edaravone
14	Prof. Munafò	DICEA	Rebar connector
15	Prof. Scaradozzi	DII	Apparato di monitoraggio di operazioni di assemblaggio e programmazione
16	Prof. Zingaretti	DII	Dispositivo robotizzato per la broncoscopia

Depositi di priorità

Durante l'anno 2018 sono state depositate 9 nuove domande di brevetto, relative a proposte esaminate nel corso del 2017 e del 2018. La Figura 1 mostra l'andamento dei depositi di priorità UNIVPM fino al 31/12/2018, mentre in Tabella 2 viene mostrato il dettaglio dei depositi di priorità effettuati nel 2018.

Tabella 2 - Depositi di priorità UNIVPM del 2018

#	*Referente*	*Numero e data di deposito*	*Titolo*
1	Prof. Paone	102018000003247 02/03/2018	Sistema di misura del Gap&Flush
2	Prof. Paone	102018000003929 26/03/2018	Sistema per il rilevamento di bave di lavorazione in componenti meccanici
3	Prof. Marcheggiani	102018000005857 30/05/2018	Sistema modulare per la copertura temporanea di foraggi o di altri materiali in balle e metodo per il montaggio di tale sistema
4	Prof.ssa Cecchi	JP 2018-096831 09/07/2018	Imitation sound signal generating apparatus, electronic musical instrument, nonlinear system identification method
5	Prof. Munafò	102018000007227 16/07/2018	Sistema di giunzione meccanica per attrito di due barre metalliche e metodo per il montaggio di tale sistema
6	Prof. Squartini	102018000008080 13/08/2018	Sistema per la generazione di suono sintetizzato in strumenti musicali
7	Prof.ssa Beolchini	102018000008207 28/08/2018	Metodo di trattamento e valorizzazione di schermi a cristalli liquidi a fine vita con rifiuti zero
8	Prof. Gigante	102018000008483 11/09/2018	Nuovo trattamento infiltrativo per l'osteoartrosi di ginocchio
9	Prof. Scaradozzi	102018000009636 19/10/2018	Apparato di monitoraggio di operazioni di assemblaggio e programmazione

Estensioni internazionali e attività di valorizzazione dei titoli brevettali

Grazie all'attività di valorizzazione è stato possibile proseguire l'iter di nazionalizzazione della domanda PCT PCT/IT2016/000214 relativa alla domanda ITA n. 102015000052698 dal titolo "Dispositivo e processo per la purificazione dell'aria": con l'accordo di licenza esclusiva stipulato con la ditta ETB UNO srl in data 09/03/2018 è stato possibile procedere con la nazionalizzazione, a nome dell'Ateneo, del brevetto in 5 paesi/aree: Europa (domanda n.EP16797658,8 del 12/03/2018); USA (domanda n. US15/759317 del 12/03/2018); Cina (domanda n. CN201680053600,1 del 15/03/2018); India (domanda n. IN201827013836 del 11/04/2018); Russia (domanda n. RU2018113570 del 16/04/2018). Tutti i costi di deposito sono stati sostenuti dalla licenziataria.

Nel corso del 2018 è stata anche nazionalizzata in 24 paesi UE la domanda di brevetto EP3081228B1, dal titolo "Irisin for care and prevention of osteoporosis", in collaborazione con l'Università degli Studi di Bari, contitolare al 70% del brevetto, portando a 29 il numero di depositi all'estero per estensione e per nazionalizzazione di titoli UNIVPM (vedere Figura 2 per l'andamento delle estensioni UNIVPM fino al 31/12/2018).

Nel 2018 ci sono stati contatti con altre aziende che hanno portato al deposito di 3 domande di brevetto prioritarie in contitolarità UNIVPM-impresa, come dettagliato in Tabella 3.

Tabella 3 - Contitolarità UNIVPM - Imprese realizzate nel corso del 2018

#	*Brevetto*	*Azienda*	*Note*
1	102018000003929 "Sistema per il rilevamento di bave di lavorazione in componenti meccanici" Gruppo Prof. Paone	Zannini SpA	La contitolarità è al 50% con la stessa suddivisione delle spese
2	JP 2018-096831 "Imitation sound signal generating apparatus, electronic musical instrument, nonlinear system identification method" Gruppo Prof.ssa Cecchi	KORG JAPAN	La contitolarità è al 50% ma le spese sono sostenute solo dalla parte industriale
3	102018000008080 "Sistema per la generazione di suono sintetizzato in strumenti musicali" Gruppo Prof. Squartini	Viscount International SpA	La contitolarità è al 50% ma le spese sono sostenute dalla parte industriale

Al 31/12/2018 i titoli brevettali attivi presenti nel portfolio UNIVPM è di 88, mentre il numero totale di depositi effettuati da UNIVPM è 116, suddivisi tra depositi di priorità ed estensioni all'estero.

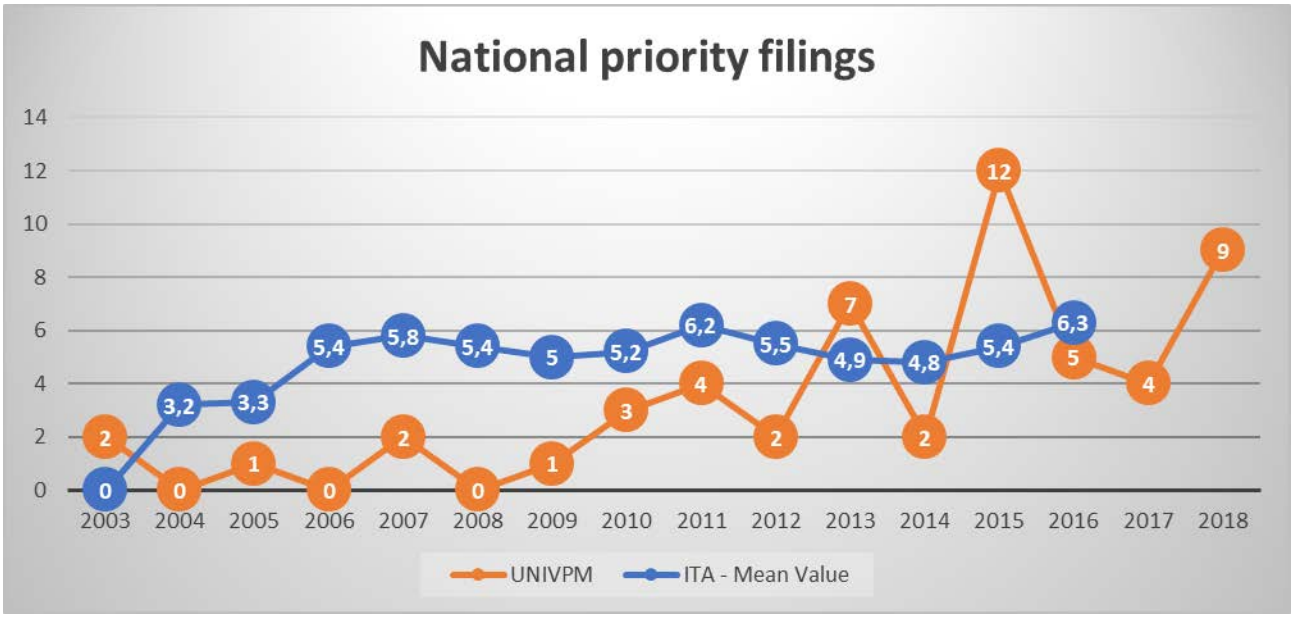


Figura 1 - Depositi di priorità UNIVPM fino al 31/12/2018 e confronto con media depositi delle università italiane

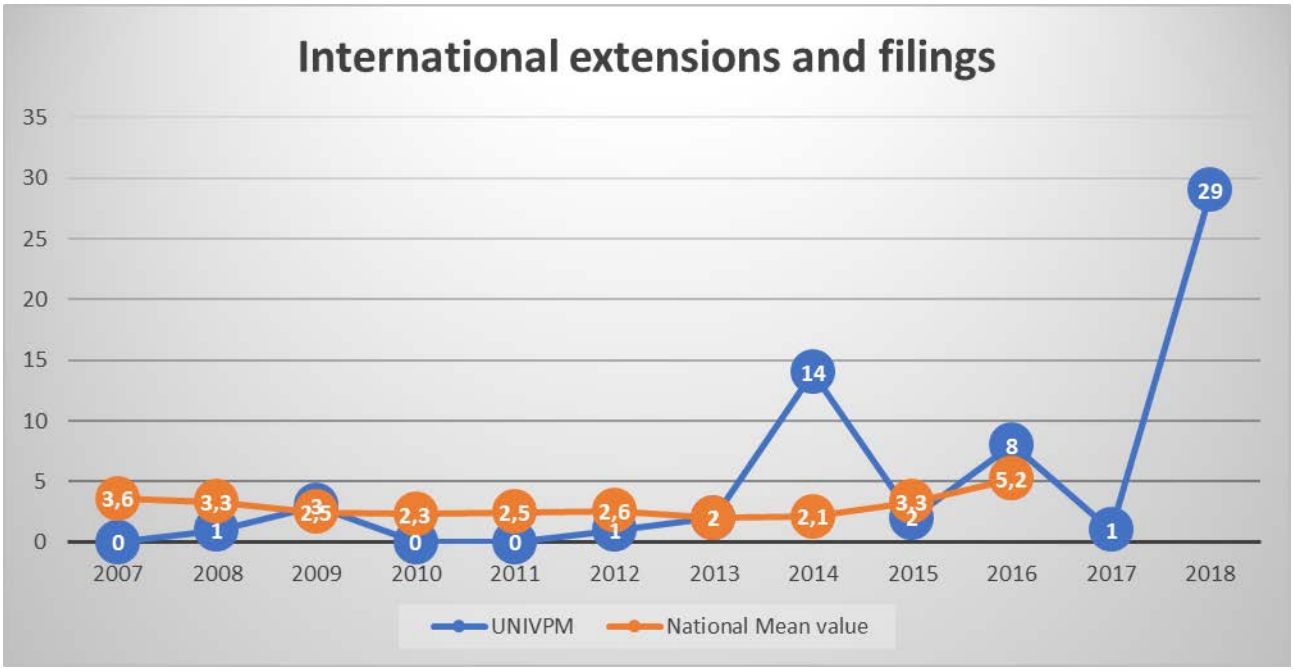


Figura 2 - Estensioni UNIPVM fino al 31/12/2018 e confronto con media estensioni delle università italiane

Supporto all'imprenditorialità

Attivazione di nuovi Spin-off

A livello settoriale le start-up attive nate come spin off UNIVPM sono concentrate principalmente negli ambiti (per riferimento si veda la **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**): ICT (29%, il dato medio nazionale per gli spin off universitari è del 23,9%), Energia e Ambiente (24%, contro il 16,3% della media nazionale degli spin off universitari), Elettronica (16%, media nazionale del 5,5%), e Costruzioni (13%). I Servizi per l'Innovazione (8%, contro la media nazionale del 22,9%) e Life Sciences (2%, contro la media nazionale del 15,6%) risultano essere settori rappresentati in maniera minore rispetto alla media nazionale, mentre il settore del Biomedicale è in linea con il dato nazionale (8%).

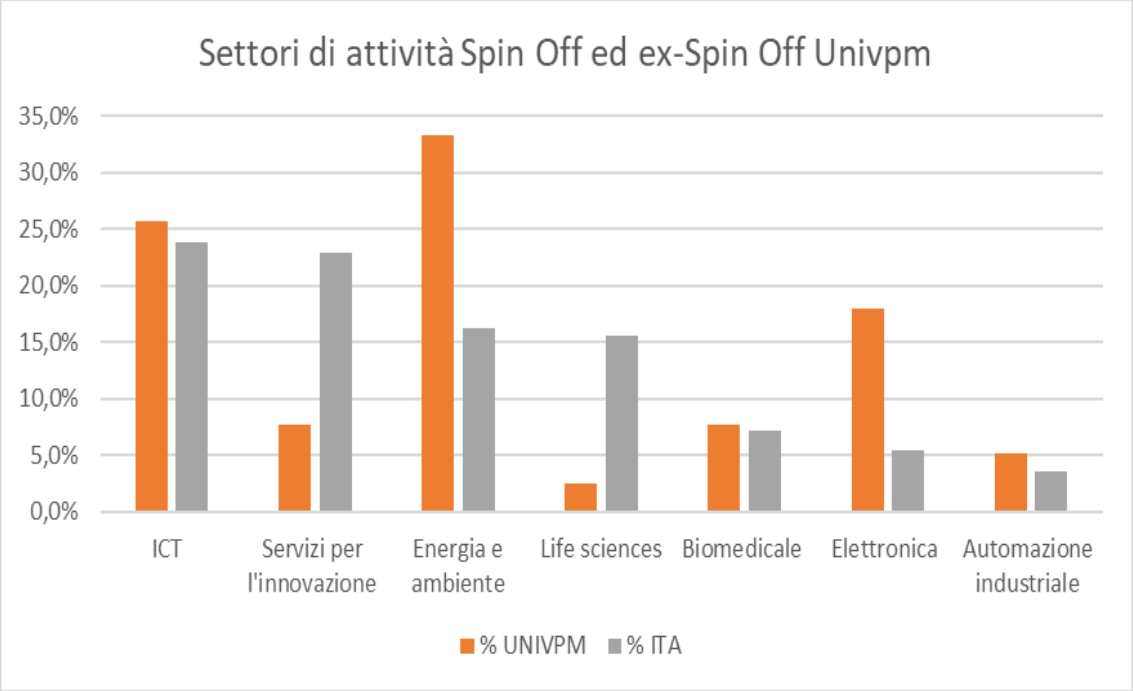


Figura 3 - Confronto UNIVPM - ITALIA sui settori di attività degli Spin Off

Di seguito un riepilogo degli spin off attivi e incubati al 31.12.2018

Tabella 4 - Spin-off attivi ed incubati al 31.12.2018

#	Denominazione impresa	Settore di attività	Dipartimento	Facoltà	Anno di costituzione	Vita (anni)	Sede dell'azienda
1	Tech4care S.r.l.	Electronics	DII	ING	2015	2	Ancona
2	Innovacrete s.r.l.	GreenEcon	SIMAU	ING	2016	1	Ancona
3	Emoj S.r.l.	ICT	DIISM	ING	2017	0	Ancona
4	Janux S.r.l.	ICT	DIISM	ING	2017	0	Ancona
5	Qfarm S.r.l.	GreenEcon	DISVA	SCI	2017	0	Ancona
6	Revolt S.r.l.	ICT	DII	ING	2017	0	Ancona

Nel corso del 2018 l'ufficio ha fornito assistenza tecnica a seguito di 5 richieste per la predisposizione di progetti imprenditoriali finalizzati all'eventuale attivazione di spin off e sono state avviate le procedure amministrative conseguenti.

Tabella 5 - Elenco richieste di supporto finalizzato alla costituzione di spin off ricevute nell'anno 2017

#	Proponente	Progetto
1	Prof.ssa Di Giuseppe	LE(A)D-ME
2	Prof.ssa Tittarelli	Cosmonet
3	Prof. Catalano	Semaforine
4	Prof. Monteriù	Syncode
5	Prof. Cucculelli	TradeCast

Nel 2018 non sono stati nati nuovi spin-off, anche se gli incontri relativi ai progetti suddetti stanno portando alla costituzione di spin-off nel corso del 2019. Nel corso del 2018 è stata realizzata la brochure informativa con i dati sugli spin off attivi dell'Ateneo. L'ufficio ha proseguito, nel 2018, l'attività di monitoraggio delle partecipazioni societarie dell'Ateneo agli spin off, procedendo con la dismissione delle quote per gli spin-off giunti al termine del periodo di incubazione.
Nel corso dell'anno 2018, la Divisione ha collaborato con la Divisione Affari Generali e con la Divisione Contabilità, per la rilevazione e l'inserimento dei Dati inerenti le Partecipazioni Societarie dell'Ateneo nella procedura informatizzata certificata MEF – Ministero Economia e Finanze, ed ha collaborato alla risoluzione di varie problematiche connesse all'interpretazione e al reperimento dei dati presso le Società Partecipate dall'Università. Per quanto riguarda le partecipazioni è stato elaborato, per quanto di competenza, il piano di revisione periodica societarie (Art. 20 D.Lgs. 175/2016).

L'ufficio ha collaborato inoltre anche al reperimento e inserimento dei dati di competenza, per le partecipazioni e le associazioni, relativi all'adempimento sulla trasparenza.

Revisione del regolamento Spin-Off

L'attività di revisione è partita con una analisi dei regolamenti degli atenei italiani attraverso la ricerca on-line dei regolamenti aggiornati, è proseguita attraverso i contatti diretti con i referenti degli Uffici di trasferimento Tecnologico degli altri atenei italiani, ed è stato concluso, nella sua fase di analisi, dalla stesura delle linee guida per la revisione del Regolamento di Ateneo.

Contamination Lab IV Edizione

Con l'obiettivo di sviluppare l'attitudine all'imprenditorialità in ambito accademico ha assunto rilevanza il progetto Contamination Lab (CLab), la cui 4ª edizione si è conclusa a maggio 2018.

La nostra Università ha da subito creduto nella validità di tale progetto. Con delibera n. 125 del 26.3.2013 il CdA ha recepito le linee guida ministeriali per l'avvio del progetto e stanziato le risorse necessarie. Il Contamination Lab (CLab) è un luogo di contaminazione tra studenti universitari (e non solo) di discipline diverse, finalizzato alla promozione di una cultura dell'imprenditorialità e dell'innovazione. Il c Lab è un luogo fisico e virtuale dove le opportunità si incontrano con la creatività, la vocazione e il talento degli studenti. Il percorso previsto dal c Lab si ripete ciclicamente, con successivi bandi di selezione per nuovi candidati. A dicembre 2014 sono stati inaugurati gli spazi e, successivamente, nel 2015 è stata realizzata la prima edizione del progetto ed avviata la seconda edizione.

Da ottobre 2017 a maggio 2018 sono state svolte le attività formative previste per la quarta edizione, successivamente alla selezione dei richiedenti, svoltasi in data 4 e 5 ottobre 2017.

I partecipanti alla IV Edizione del Contamination Lab provengono da tre Istituti superiori (l'Istituto di Istruzione Superiore Volterra Elia di Ancona, l'Istituto di Istruzione Superiore Savoia Benincasa di Ancona e l'Istituto Tecnico Economico e Tecnologico Cuppari di Jesi) ed una Università (l'Università Politecnica delle Marche). La Divisione Innovazione si è occupata di redigere o rinnovare le convenzioni con i partner coinvolti nel cLab. Rimane attiva anche la collaborazione con le Università di Macerata e con l'Università di Urbino, con cui sono state svolte attività in comune.

Gli iscritti sono stati 47, di cui 15 appartenenti agli Istituti Superiori, e così suddivisi:

- 32 per UNIVPM
- 4 per IIS Volterra Elia
- 6 per IIS Savoia Benincasa
- 5 per ITCG Cuppari

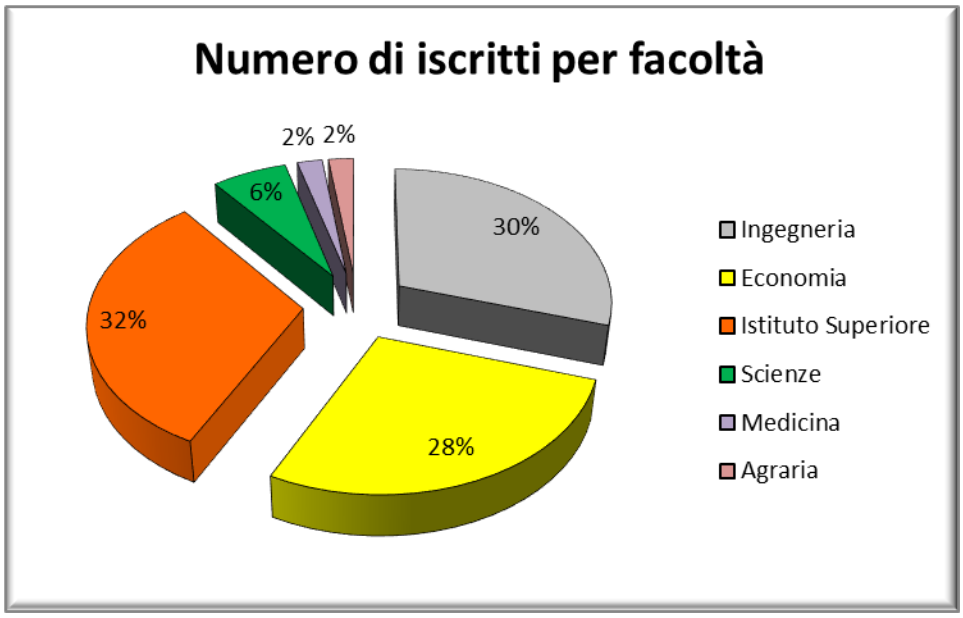


Figura 4 - Ripartizione degli iscritti alla IV edizione del cLab per Facoltà

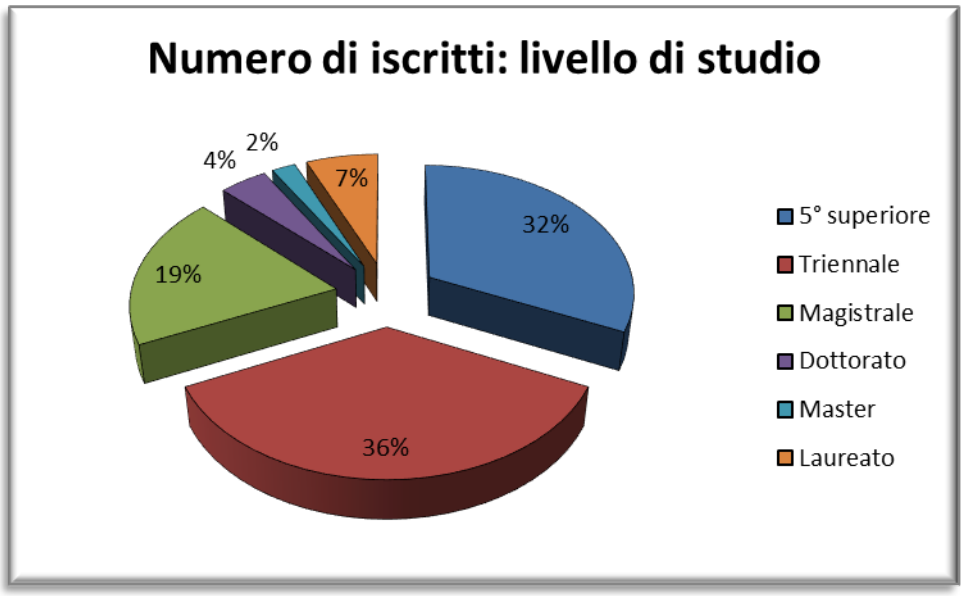


Figura 5 - Ripartizione degli iscritti alla IV edizione del cLab per livello di studio

Per quanto riguarda la distinzione per genere, i 47 studenti iscritti alla IV edizione sono stati per il 57,45 % maschi (27) e per il 42,55 % femmine (20).

Il programma di formazione prevede la partecipazione attiva degli studenti e si articola in moduli rivolti allo sviluppo di competenze trasversali. Il cLab offre un percorso di apprendimento extracurriculare sviluppato con modelli didattici innovativi e sperimentali. L'approccio formativo è orientato allo sviluppo di autonomia, spirito di iniziativa e capacità di problem solving. Fra gli ambiti affrontati vi sono quelli del team building, del business planning e del project management. Alle attività formative sono state affiancate attività di workshop e visite guidate presso spin-off, incubatori, spazi di coworking.

In Tabella 6 si riepilogano le attività svolte per la IV Edizione nel periodo ottobre 2017 - maggio 2018:

Tabella 6 - Elenco attività cLab IV Edizione

Data	*Tipo Attività*	*Attività*	*Descrizione attività*	*Referente Aziendale*	*Azienda*
19/10/17	Generale	Presentazione attività c Lab	Scenari emergenti in Industry 4.0 e eHealth + speed date game	Emanuele Frontoni	
25/10/17	Seminario	Team Building	Team Work 1/2 - Sperimentare strategie di collaborazione in gruppo, di condivisione ed orientamento agli obiettivi comuni	Michela Vian	Michela Vian
10/11/17	Laboratorio	Team building	Attività di Team Building con "Correre Naturale"	Daniele Vecchioni	LWL srl
13/11/17	Seminario (con LUCI Macerata e cLab UNIURB)	Incontro triplo cLab ad Urbino	Lezione su "Come aprire un'impresa"	Silvia Vaselli	
24/11/17	Seminario	Mega Trends	Fondo VC, logiche e proof of concept	Nicola Redi	Vertis Sgr
28/11/17	Seminario	Team Building – definizione Team	Team Work 2/2 - Sperimentare strategie di collaborazione in gruppo, di condivisione ed orientamento agli obiettivi comuni	Michela Vian	Michela Vian
04/12/1	Laborato-	Attività in comune con altri	LSP – Lego Serious Play	Michele	E-xtrategy

7	rio	cLab		Luconi	srl
19/12/17	Laboratorio	Selezione idee e formazione team	Selezione idee e formazione team	ILO - UNIVPM	
19/01/18	Seminario	Attività in comune con altri cLab	"Comunicare l'autorevolezza", presso LUCI Macerata	Valerio Fioretti	
31/01/18	Laboratorio		Table game "startup e incubatori" con Sineglossa	Alessia Tripaldi e Federico Bomba	SCG SRL
15/02/18	Laboratorio	Comunica la scienza	Famelab - il talk show della scienza (1/2) - Laboratorio interattivo per scoprire i segreti della comunicazione efficace	Mattia Crivellini	Macro S.n.c. - Associazione culturale Next
22/02/18	Laboratorio	Comunica la scienza	Famelab - il talk show della scienza (2/2) - Laboratorio interattivo per scoprire i segreti della comunicazione efficace	Alessandro Gnucci	Direttore scientifico della comunicazione di Fosforo
06/03/18	Seminario	Definizione del modello di business	Introduzione al Lean Canvas: customers and problem (1/4)	Michele Luconi	E-xtrategy srl
07/03/18	Seminario		Startup Europe Week	ILO - UNIVPM	
12/03/18	Testimonianza		Testimonianza: "tra accademico ed imprenditore"	Donato Giovannelli	
16/03/18	Seminario		Borsa della Ricerca Tour - Tappa regionale	Tommaso Aiello	
19/03/18	Seminario	Customer Discovery	Know your user: dall'utente al prototipo	Tommaso Sorichetti	Sineglossa AC
27/03/18	Seminario	Definizione del modello di bu-	Lean Canvas: problem and value proposition (2/4)	Michele Luconi	E-xtrategy srl

		siness			
10/04/18	Seminario	Definizione del modello di business	Lean Canvas: channels and revenue streams (3/4)	Michele Luconi	E-xtrategy srl
19/04/18	Visita	Visita Torino	Visita Innovation Center Intesa San Paolo	Donato Iacobucci	
20/04/18	Visita	Visita Torino	Visita I3P Incubatore Universitario	Donato Iacobucci	
27/04/18	Seminario	Customer Discovery	Storyboard: il viaggio dell'utente	Tommaso Sorichetti	Sineglossa AC
02/05/18	Seminario	Business plan (1/2)	Introduzione al Business Plan	Donato Iacobucci	
03/05/18	Seminario	Business plan (2/2)	Come si redige un Business Plan	Donato Iacobucci	
07/05/18	Prove pitch	Prove pitch	Preparazione alla prova finale	ILO - UNIVPM	
11/05/18	Prove pitch	Prove pitch 2	Preparazione alla prova finale	Michele Luconi	E-xtrategy srl
17/05/18	Final event: public pitch session	Final event: public pitch session	Presentazione finale dei pitch dei progetti imprenditoriali sviluppati nel programma cLab IV ed. La valutazione sarà fattà da una giuria esterna e verranno assegnati i premi ai migliori progetti.	ILO - UNIVPM	

Gli iscritti sono stati divisi in sette gruppi di lavoro per sviluppare idee imprenditoriali e hanno avuto modo di approfondire numerose tematiche. I ragazzi inoltre hanno potuto partecipare, durante l'arco della quarta edizione, a numerosi eventi organizzati da UNIVPM o presso UNIVPM. In

Tabella 7 sono mostrati i suddetti eventi accessibili ai cLabber.

Data	Attività / Evento
19/10/17	Seminario eCapital
20/10/17	Hackathon eCapital 2.0
21/10/17	Hackathon eCapital 2.0
27/10/17	Startup Grind Ancona w/ Valentino Marangi
14/11/17	Barcamper dPixel
16/11/17	Startup Grind Urbino w/ M. Perroni, A. Bruscoli
24/11/17	Expo Brevetti
30/11/17	Hackathon HackUnivPM
01/12/17	Hackathon HackUnivPM
15/02/18	Startup Grind Urbino w/ xxt, xxy
23/02/18	DevMarche, Actor Model w/ Akka
09/03/18	FameLab: il talk show della scienza
16/03/18	La Borsa della Ricerca in tour - tappa di Ancona
20/03/18	Startup Grind Ancona: DIS e QOOWEAR
23/04/18	Startup Grind Ancona: L. Barboni e F. Sbandi

Tabella 7 - Elenco attività accessorie cLab IV Edizione

Alla fine del programma di formazione ed in vista della presentazione dei progetti durante l'evento finale, nel mese di maggio sono stati organizzati due incontri di preparazione.

In Tabella 8 sono riportate le attività svolte per preparare i partecipanti alla quarta edizione del Contamination Lab alla presentazione dei loro progetti:

Tabella 8 - Attività relative alla presentazione dei progetti della IV edizione

Data	Descrizione attività	Dettaglio
07/05/18	Prove pitch	Prove Pitch in aula per evento finale
11/05/18	Prove pitch	Prove Pitch in aula per evento finale
17/05/18	Pitch	Presentazione progetti all'evento finale della quarta edizione, nell'ambito dello YFF

Di particolare rilievo è la partnership con Enactus Italy (Entrapreneurial Action Us), organizzazione non profit fondata per valorizzare le idee e migliorare la qualità della vita delle persone, siglata nel 2018.

Il 17 maggio 2018 si è svolto l'evento finale della quarta edizione, che è stato organizzato in concomitanza con l'evento "*Your Future Festival*". L'evento ha visto la partecipazione dei team cLab IV edizione, di numerosi incubatori, promotori di business plan competition, investitori, imprenditori e attori istituzionali del territorio. La giuria di selezione è stata composta da rappresentati di Nano-Tech S.p.a., Enactus Italia, The Hive, Istao, Gruppo CLN, Talent s.r.l., Unicredit, Engineering S.p.a, Warehouse Coworking Factory, Foundry, JCube, eXtrategy, World Trade Center, Venture Factory, Toni di Grigio, Punto Dock, Meccano S.p.a.

I partecipanti hanno illustrato i progetti imprenditoriali portati avanti nel corso del cLab ottenendo dei premi offerti Enactus, Univpm e Jcube:

- *Premio Business Idea* offerto da Enactus e finanziato da UNIVPM

Il premio consiste nella partecipazione alla finale della competition Enactus italiana che si terrà a Trento il 1° Giugno. Si è aggiudicato il premio il team NephroAid, che ha sviluppato un ausilio medico per la cura delle nefrostomie, per patologie renali.

- *Premio Pitch* offerto dall'incubatore JCube

Il premio consiste in una business review ed in una consulenza di business planning, articolata in più momenti di tuning. Si è aggiudicato il premio il team Scriabin, che ha ideato un sistema per trasformare la musica in colore, utile nell'intrattenimento destinato a musicisti e compositori.

Contestualmente alla conclusione dell'attività formativa della quarta edizione, nella giornata del 17 maggio è stata lanciata la quinta edizione del Contamination Lab. La campagna di comunicazione, relativa al bando della quinta edizione è stata svolta sia mediante le postazioni fisiche nelle varie Facoltà, sia attraverso le comunicazioni via mail, web e sms. Sono state rinnovate le Convenzioni con gli Istituti superiori (Savoia-Cuppari e Volterra) e con le Università di Macerata e Urbino. Nel mese di ottobre 2018, a chiusura del bando, sono stati selezionati, da una Commissione all'uopo nominata, gli studenti ammessi alla quinta edizione del Contamination lab e sono state avviate le attività formative.

Iniziative ed eventi per favorire le collaborazioni con le imprese

Nel corso del 2018 la Divisione Ricerca e Innovazione ha organizzato diverse iniziative ed eventi, come visibile in dettaglio.

Tabella 9 - Iniziative ed eventi DRI 2018

Data	*Evento*	*Descrizione*
15.02.2018	Fame Lab Ancona	FameLab è il primo talent della scienza, la competizione internazionale di comunicazione scientifica per giovani ricercatori e studenti universitari. Da diversi anni l'Università Politecnica delle Marche ospita il contest regionale. Il Contamination Lab organizza e ospita le sessione di formazione di pubblic speaking.
07.03.2018	StartUp Europe Week	Startup Europe Week è il più grande evento dedicato alle startup in Europa. Nel 2018 il Contamination Lab dell'Università Politecnica delle Marche è tra i co-organizzatori ufficiali ed ha ospitato una tavola rotonda su come finanziare la propria idea di business, con i principali attori del territorio dell'ecosistema startup, per mostrare il supporto e le risorse disponibili nella Regione Marche.
12.04.2018	Laboratorio 4.0 - Focus: Agroalimentare	Organizzazione dell'evento organizzato con CCIAA di Ancona dal titolo
20.04.2018	Digital Innovation Hub	presentazione del DIH di CNA Ancona svoltosi alla Mole Vanvitelliana, Ancona
15.05.2018	Donne e Imprenditorialità	Presentazione del Rapporto sull'Imprenditorialità delle Marche 2017, in collaborazione con la Fondazione Aristide Merloni. La divisione Ricerca e Innovazione ha supportato l'organizzazione del workshop.
17.05.2018	Final Pitch Day cLab 4°ed.	Presentazione e premiazione dei migliori progetti della 4° edizione del Contamination Lab: - NephroAid, soluzione medicale per la cura di patologie renali; - Reinforced Ostomy Wafer, presidio medico, per il trattamento di stomie; - S3DS Scan 3D service, servizio di scansione oggetti per stampa 3D;

		- Scriabin, dispositivo di trasduzione da musica in colori; - Verso il Futuro, soluzione integrata per il trasporto pubblico; - Wertigo, piattaforma per il tracciamento dei rifiuti industriali. NephroAid è stato il vincitore del Premio Business Idea offerto da Enactus e finanziato dall'Università Politecnica, consistente nella partecipazione alla finale della competition Enactus italiana, tenuta a Trento il 1 Giugno. Scriabin è stato il vincitore del Premio Pitch offerto dall'incubatore JCube, che consiste in una business review ed in una consulenza di business planning, articolata in più momenti di tuning.
17.05.2018	Innovation Marketplace Day	Organizzazione dell'evento con Confindustria Marche Nord, in occasione del Your Future Festival di UNIVPM, relativo all'incontro tra ricercatori di diverse aree e le imprese della regione che operano in quelle aree.
25.05.2018	ZAMBON	Iniziativa Open Accelerator http://www.openaccelerator.it/ creata da Zcube, Research Venture del Gruppo Farmaceutico Zambon. Si tratta di un programma di accelerazione dedicato a progetti e startup nell'ambito delle scienze della vita, con un focus specifico sul Sistema Nervoso Centrale (SNC) e sulle Malattie Respiratorie (incluse le Malattie Rare di entrambe le Aree).
22.06.2018	Laboratorio 4.0 - Focus: Abitare	Evento organizzato con CCIAA di Ancona
19.07.2018	Laboratorio 4.0 - Focus: La tutela del Made in Italy nell'era 4.0	Evento organizzato con CCIAA di Ancona
19.09.2018	Venture Factory POC	Presentazione della prima call per il Proof of Concept (POC) Venture Program 2018, programma di investimenti fino a €4M per progetto, dedicato allo sviluppo di prodotti che nascono dai risultati della ricerca di Ateneo.

20.09.2018	Laboratorio 4.0 - Focus: Office Automation	Evento organizzato con CCIAA di Ancona
28.09.2018	Smart Esino	
25-26.10-2018	Climathon Ancona	L'Università Politecnica delle Marche ha organizzato la maratona di idee per arginare gli effetti dei cambiamenti climatici. La sfida ad Ancona si è concentrata sulla ricerca di soluzioni per la riduzione delle emissioni nell'aria generate dalle attività del porto e del traffico verso la città. Il contest è promesso da Climate-KIC (www.climate-kic.org), community europea di conoscenza e innovazione supportata dall'Istituto Europeo di Innovazione e Tecnologia. Ad Ancona hanno partecipato 5 team per un totale di 28 partecipanti tra studenti, dottorandi e liberi professionisti che si sono concentrati sull'inquinamento dell'aria.

Progetto "MAKE IT – Mechanism and Actors in Knowledge-based Entrepreneurship Intellectual property and Technology transfer".

Il progetto (biennale) MAKE-IT è stato concluso a maggio 2018 ed il secondo anno correttamente rendicontato al MISE. In continuità con gli obiettivi di miglioramento sul tema della proprietà intellettuale, l'Ateneo ha partecipato e vinto il successivo bando MAKE-IT+, in corso di validità fino a giugno 2020.

Il progetto vuole sensibilizzare i ricercatori dell'Ateneo sulle attività gestite dall'ufficio di Trasferimento tecnologico sulla tematica dell'innovazione e della proprietà intellettuale. La sensibilizzazione si svolge sia attraverso una comunicazione digitale che con l'organizzazione di incontri specifici a tema.

Attività di Job Placement

L'ufficio, per quanto concerne le attività di Job Placement, con il coordinamento del Delegato del Rettore alle attività di placement, prof. Marco Gallegati, si è occupato in primo luogo della gestione e della manutenzione della **banca dati online** dei laureati UNIVPM (Almalaurea) consultabile dalle aziende in autonomia a fini di proposte lavorative. Inoltre, ha svolto un ruolo di **coordinamento** per quanto riguarda la gestione di **tirocini e stage**, nel nostro Ateneo delegata alle singole Strutture didattiche (Facoltà o Nuclei Didattici). Tale ruolo di coordinamento riguarda in particolare i tirocini post lauream, spesso «porta di ingresso» per entrare a lavorare in azienda, e consiste nella diffusione di

buone pratiche, armonizzazione delle procedure, raccolta dati a fini statistici, pubblicazione delle offerte di stage se finalizzate all'inserimento lavorativo. Si è recentemente estesa al coordinamento di tirocini curriculari, in quanto anche a seguito del lavoro sulla mappatura dei processi, è emersa una necessità in tal senso, in termini di risposte adeguate e per quanto possibile **uniformi** agli stakeholders.
Sono stati inoltre gestiti **Apprendistati di Formazione e ricerca** (D.Lgs. 81/2015) e **Tirocini in entrata** (ad esempio con Università Bocconi).
Parallelamente l'ufficio organizza periodicamente **seminari di orientamento in uscita** per fornire ai laureandi e laureati strumenti e informazioni utili sul mondo del lavoro, sul personal branding e career management. L'ufficio visto il gradimento e l'effettiva utilità della formula delle **presentazioni aziendali** ai fini di recruiting, organizza momenti di incontro tra la singola azienda e i laureati, opportunamente invitati, finalizzati alla conoscenza reciproca per l'attivazione di percorsi di collaborazione e crescita professionale, presso le sedi dell'Università.

Partecipazione alla Borsa del Placement 2018 – Job Placement

La dodicesima edizione del Forum della Borsa del Placement si è svolta il 6 e 7 novembre 2018 alla Stazione Marittima di Napoli.
Il Forum è un appuntamento consolidato per docenti, delegati al placement e manager delle risorse umane e, all'interno del progetto della Borsa, è il punto di arrivo e di sintesi delle attività realizzate durante tutto l'anno.
La prima giornata del Forum è stata incentrata sulla sessione plenaria di apertura: relatori e testimonial approfondiscono ogni anno un tema diverso che possa essere di interesse per la collettività.
Per l'edizione numero XII e in particolare con la Survey dedicata al Social Recruiting ci si è approcciati anche alla relazione fra azienda e social network: riguardo all'utilizzo in sé dei social da parte dell'azienda, appare evidente come la specializzazione sul tema venga affidata prevalentemente ad iniziative personali (57% delle aziende non fa e non farà formazione), anche se tutti ritengono che sia fondamentale utilizzare questi strumenti.
L'indagine sul Social recruiting "Lavoro, Web &Social Media e nuovi strumenti per il recruting" testimonia la crescente importanza del web, e dei social network in particolare, nell'attività di selezione, al punto che i selezionatori che non usano alcun social sono ormai solo il 10%.
Dall' indagine, condotta su 200 realtà equamente distribuite (30% Nord Ovest; 38% Nord Est; 21% Centro; 8% Sud e 3% Isole), emerge con chiarezza che i giovani, per definizione grandi utilizzatori di questi strumenti, in realtà non ne fanno alcun uso consapevole come candidati, al punto da essere spesso scartati proprio per la reputazione che si sono creati sul web.
I risultati della Survey hanno visto l'affermarsi della centralità delle attività di placement con cui le università possono preparare i neolaureati ad approcciare il mondo del lavoro sfruttando le opportunità offerte dal web 2.0 e dai diversi social network.
Elemento particolarmente interessante è il dato su singolo social: Linkedin è il più usato (86%), seguito da Facebook (35%), degno di nota l'utilizzo di Skype nella fase di selezione (32%): spia del fatto che si stanno notevolmente diffondendo i video-colloqui.

Dall'indagine 2018, dedicata appunto al Social Recruiting, è emerso che Linkedin (soprattutto per la ricerca e valutazione delle competenze), Instagram e Skype sono i social network sempre più protagonisti nella fase di selezione dei candidati, oltre a Facebook che mantiene un ruolo centrale nelle attività di analisi della reputazione e selezione dei candidati.
Il web ed i social network stanno rivoluzionando le dinamiche della selezione ed è fondamentale che i ragazzi che terminano gli studi siano orientati ad un uso consapevole di questi strumenti, contemporaneamente però è emersa con forza l'importanza di sovrastrutture basilari, per esempio, la Survey ha evidenziato che sulle piattaforme digitali è cresciuta dell'88% l'attenzione al corretto utilizzo della lingua italiana.
La seconda giornata è stata, come d'abitudine, dedicata ai meeting: appuntamenti one to one da 25 minuti fra università e aziende, strutturate sulla base delle richieste fatte dai delegati nelle settimane precedenti attraverso l'area riservata del portale della borsa.
L'UNIVPM ha effettuato gli appuntamenti con le seguenti aziende, prendendo e fornendo reciprocamente informazioni e stabilendo contatti per future collaborazioni:
Akka
SDG Consulting
Chiesi Farmaceutici
Fater
FCA Italy
Sit Group
SAS
Wide Side.

Attività ordinarie

- L'ufficio visto il gradimento e l'effettiva utilità della formula delle **presentazioni aziendali ai fini di recruiting**, ha organizzato nel corso del 2018, durante i periodi di attività didattica momenti di incontro tra la singola azienda e i laureati, opportunamente invitati, finalizzati alla conoscenza reciproca per l'attivazione di percorsi di collaborazione e crescita professionale, presso le sedi dell'Università.

L'ufficio ha svolto un sempre crescente ruolo di coordinamento delle attività di **tirocini e stage** tradizionalmente delegati alle singole Strutture didattiche (Facoltà o Nuclei Didattici). Tale ruolo di coordinamento riguarda in particolare i tirocini post lauream, e consiste (oltre alla diffusione di buone pratiche, armonizzazione delle procedure, raccolta dati a fini statistici, pubblicazione delle offerte di stage se finalizzate all'inserimento lavorativo), nella diffusione tramite la **banca dati online** dei laureati UNIVPM (Almalaurea), dei Curriculum Vitae

AREA DI FORMAZIONE

3.1 OFFERTA FORMATIVA

La politica di internazionalizzazione, definita nei documenti di programmazione triennale e riaffermata nel Piano Strategico di Ateneo 2017-2019, negli ultimi anni è stata condotta con particolare efficacia, avviando così un percorso impostato su tale linea strategica con l'istituzione di corsi di studio in lingua inglese In particolare, anche nell'a.a. 2018-19 l'offerta formativa di corsi di studio internazionali risulta pari a n. 6 Corsi di Studio.

Tab. 3.1.1: Corsi internazionali attivati per area – aa.aa. 2016/17-2017/18-2018/19

Area didattica	a.a. 2016-17		a.a. 2017-18		a.a. 2018-19	
	L	LM	L	LM	L	LM
Agraria		1		1		1
Economia	1	1	1	1	1	1
Ingegneria		1		2		2
Medicina e Chirurgia				-		-
Scienze				1		1
Totale	***1***	***3***	***1***	***5***	***1***	***5***

Fonte: Banca dati Miur Off.f.

Istituzione numero due nuovi corsi di laurea.

Nell'anno accademico 2018/2019 sono stati attivati due nuovi corsi di laurea: la laurea sperimentale ad orientamento professionale in Tecniche della Costruzione e Gestione del Territorio nella classe L-23 e la laurea in Assistenza sanitaria (abilitante alla professione sanitaria di Assistente sanitario) nella classe L-SNT4.

L'offerta formativa dell'Università Politecnica delle Marche è sintetizzata nelle Tabelle 3.1.2 e 3.1.3 e dal relativo grafico.

Tab. 3.1.2: Confronto offerta formativa aa.aa. 2016/17-2017/18-2018-19[1]

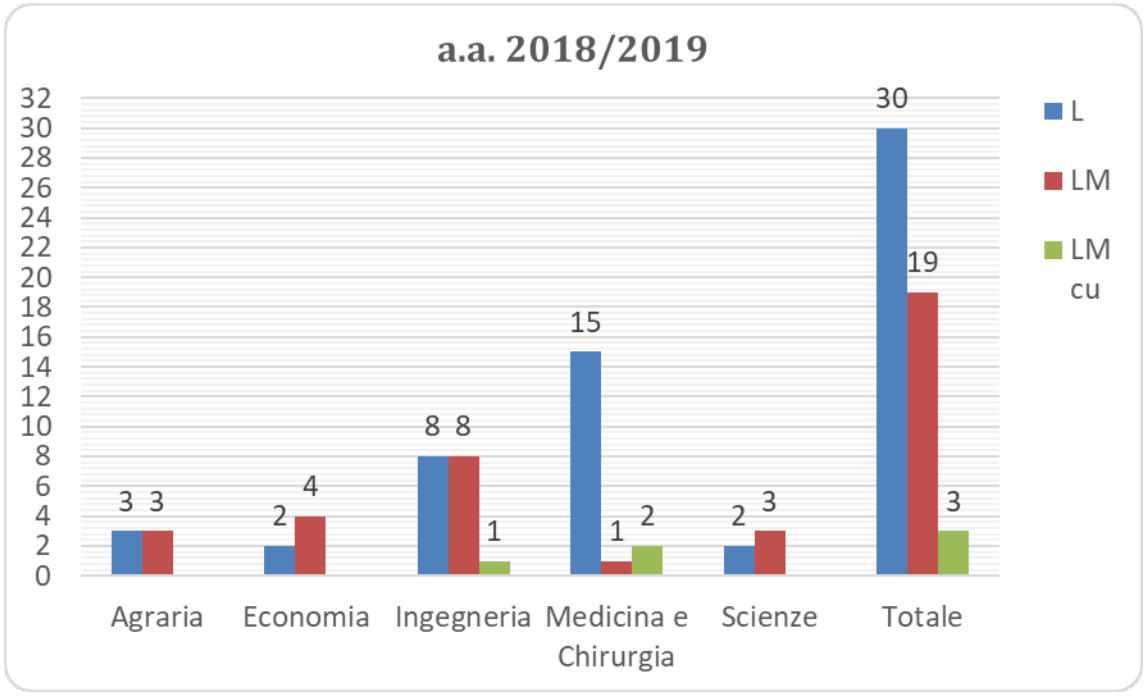
Anno accademico	Totale numero corsi attivati	D.M. 270/04		
		L	LM	LMcu
2016/2017	49	28	18	3
2017/2018	50	28	19	3
2018/2019	52	30	19	3

Fonte: Banca dati Miur Off.f. – 14 giugno 2018

Tab. 3.1.3: Corsi attivati per struttura – aa.aa. 2016/17-2017/18-2018-19

Struttura didattica	Anno accademico 2016/2017			Anno accademico 2017/2018			Anno accademico 2018/2019		
	D.M. 270/04			D.M. 270/04			D.M. 270/04		
	L	LM	LMcu	L	LM	LMcu	L	LM	LMcu
Agraria	3	3		3	3		3	3	
Economia	2	4		2	4		2	4	
Ingegneria	7	7	1	7	8	1	8	8	1
Medicina e Chirurgia	14	1	2	14	1	2	15	1	2
Scienze	2	3		2	3		2	3	
Totale	28	18	3	28	19	3	30	19	3

Fonte: Banca dati Miur Off.f.



[1] L= laurea LM = laurea Magistrale LMcu = Laurea magistrale a ciclo unico
Il numero dei corsi è comprensivo delle sedi decentrate

Come sopra evidenziato, l'offerta formativa dell'Università Politecnica delle Marche, per l'anno accademico 2018/19 ha previsto l'attivazione, presso le 5 strutture didattiche dell'Ateneo, delle coorti di 52 corsi di studio (comprensivi delle sedi didattiche delocalizzate), come risulta dalla Banca dati pubblica del Miur - www.universitaly.it
La suddivisione dei corsi di studio per livelli risulta essere la seguente:
- 30 lauree triennali, di cui 6 attivate in sedi didattiche decentrate;
- 19 lauree magistrali di cui 2 attivate in sedi didattiche decentrate;
- 3 lauree magistrali a ciclo unico.

Dal confronto tra gli anni accademici 2017/18 e 2018/19 emerge che:

– nell' a.a. 2017/2018 – è stato attivato un nuovo corso di secondo livello:

N.	Classe	Corso
1.	LM-35	Environmental Engineering

- nell' a.a. 2018/2019 – sono stati attivati due nuovi corsi di primo livello:

N.	Classe	Corso
1.	L-23	Tecniche della Costruzione e Gestione del Territorio
2.	L/SNT4	Assistenza sanitaria (abilitante alla professione sanitaria di Assistente sanitario)

3.2 IMMATRICOLAZIONE ED ISCRIZIONI

3.2.1 IMMATRICOLAZIONI

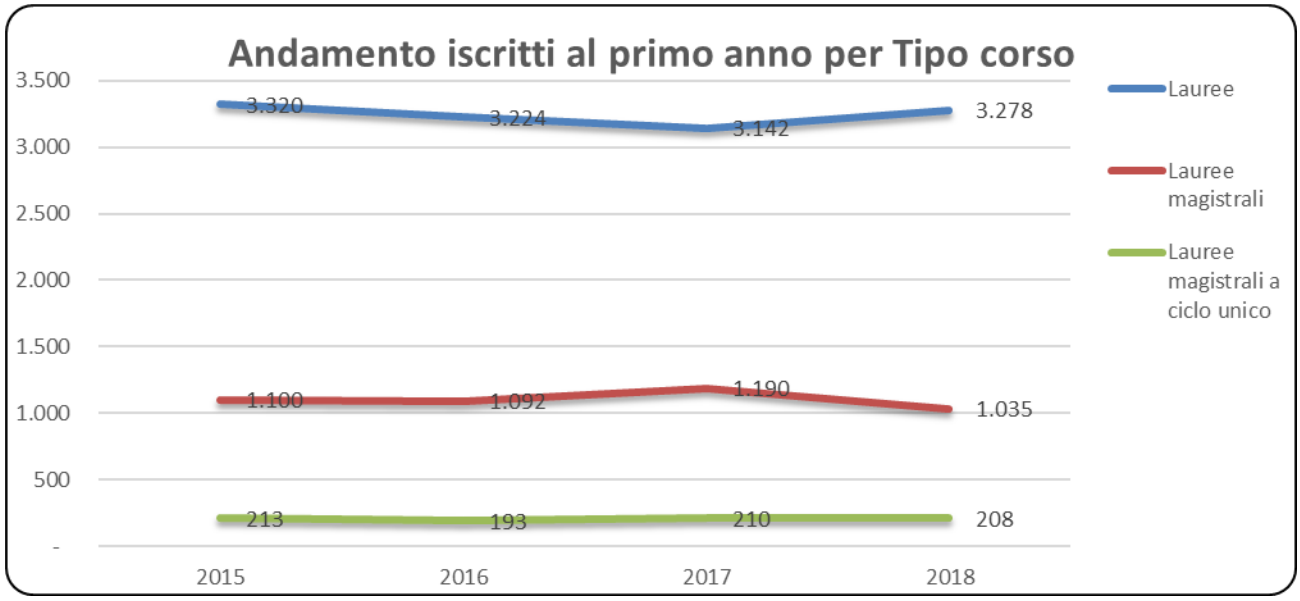
Le indagini statistiche rilevano un sostanziale consolidamento del numero delle immatricolazioni ai corsi di studio attivati presso l'Ateneo (vedi Grafico 3.2.1).
L'attrattività per i corsi di laurea magistrale, ovvero la percentuale di iscritti con laurea conseguita presso altri Atenei/Università estere si attesta intorno al 19% (vedi Grafico. 3.2.2).
Per la Facoltà di Medicina e Chirurgia il dato non rileva in quanto i corsi sono tutti a numero programmato a livello nazionale.

Tab. 3.2.1: Numero iscritti 1° anno a ciascun livello di corsi di studio

Area	Lauree				Lauree magistrali				Lauree magistrali a ciclo unico			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Agraria	237	233	199	174	43	51	85	83				
Economia	649	599	694	695	408	434	424	349				
Ingegneria	1.035	1.084	1.072	1.083	466	384	422	412	40	33	33	22
Medicina e Chirurgia	637	612	559	630	50	35	32	31	173	160	177	186
Scienze	762	696	618	696	133	188	227	160				
Totale	**3.320**	**3.224**	**3.142**	**3.278**	**1.100**	**1.092**	**1.190**	**1.035**	**213**	**193**	**210**	**208**

Nota 2: dati 2018/2019 provvisori e non certificati
Fonte: dati Data Warehouse

Grafico. 3.2.1: Andamento iscritti 1° anno a ciascun livello di corsi di studio

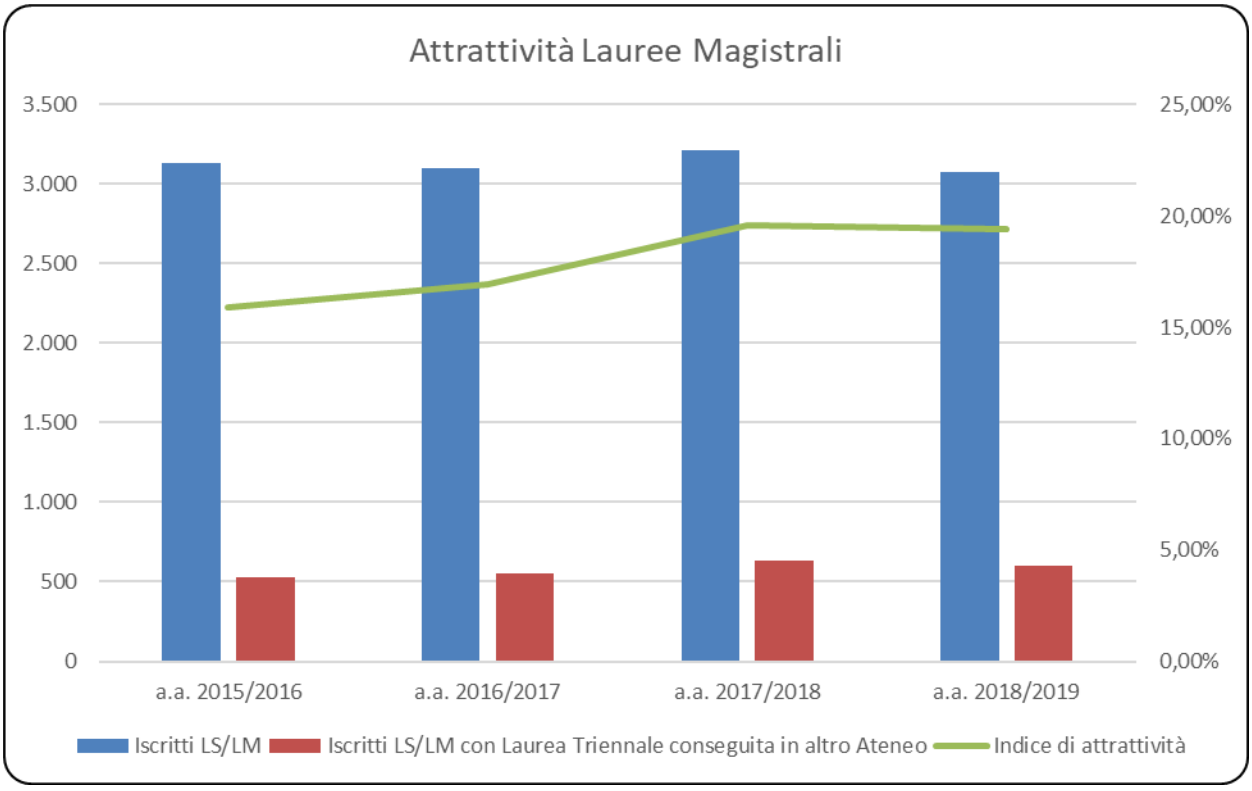


Tab. 3.2.2: Attrattività delle Lauree Specialistiche/Magistrali: iscritti di LS/LM provenienti da altri atenei.

	a.a. 2015/2016	a.a. 2016/2017	a.a. 2017/2018	a.a. 2018/2019
Iscritti LS/LM	3.129	3.096	3.210	3.073
Iscritti LS/LM con Laurea Triennale conseguita in altro Ateneo	528	555	629	597
Indice di attrattività	15,9%	16,90%	19,60%	19,43%

Nota: dati 2018/2019 provvisori e non certificati
Fonte: dati Data Warehouse

Grafico. 3.2: Indice attrattività Corsi di Laurea Magistrale



3.2.2. ISCRIZIONI

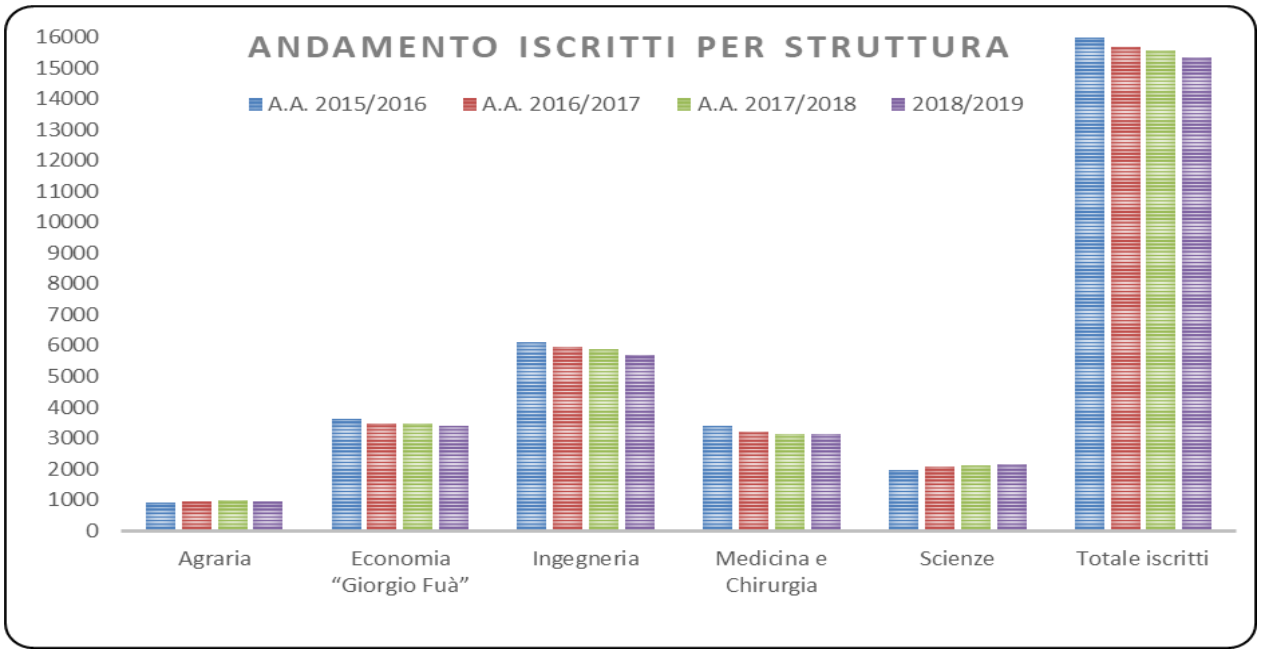
Nelle tabelle 3.2.2.1 e 3.2.2.2 sono riportati rispettivamente i dati complessivi distribuiti per struttura e per ciascun livello.

Tab. 3.2.2.1: Numero iscritti per struttura

Struttura didattica	**A.A. 2015/2016**	**A.A. 2016/2017**	**A.A. 2017/2018**	**2018/2019**
Agraria	913	959	991	958
Economia “Giorgio Fuà”	3.621	3.479	3.487	3.410
Ingegneria	6.101	5.956	5.883	5.703
Medicina e Chirurgia	3.384	3.222	3.122	3.127
Scienze	1.971	2.080	2.107	2.141
Totale iscritti	**15.990**	**15.696**	**15.590**	**15.339**

Nota 2: dati 2018/2019 provvisori e non certificati Fonte: dati Data Warehouse

Grafico 3.2.2.1



Tab. 3.2.2.2: Numero iscritti a ciascun livello di corso di studio

Struttura	Lauree				Lauree specialistiche/magistrali				Lauree specialistiche/magistrali a ciclo unico				Corsi di Laurea Vecchio Ordinamento (precedenti il D.M. 509/99)			
	2.015	**2.016**	**2.017**	**2.018**	**2.015**	**2.016**	**2.017**	**2.018**	**2.015**	**2.016**	**2.017**	**2.018**	**2.015**	**2.016**	**2.017**	**2.018**
Agraria	803	833	829	764	107	123	159	191					3	3	3	3
Economia	2.429	2.278	2.254	2.281	1.134	1.152	1.189	1.088					58	49	44	41
Ingegneria	4.035	4.092	4.095	4.041	1.456	1.338	1.313	1.250	508	442	398	340	102	84	77	72
Medicina e Chirurgia	1.927	1.797	1.704	1.721	91	79	60	61	1.353	1.336	1.350	1.340	13	10	8	5
Scienze	1.627	1.674	1.616	1.656	341	404	489	483					3	2	2	2
Totale	**10.821**	**10.674**	**10.498**	**10.463**	**3.129**	**3.096**	**3.210**	**3.073**	**1.861**	**1.778**	**1.748**	**1.680**	**179**	**148**	**134**	**123**

Nota: dati 2017/2018 provvisori e non certificati Fonte: dati Data Warehouse

3.2.3 ESITI DIDATTICI DEI CORSI DI STUDIO

La tabella 3.2.3.1 mostra l'evoluzione negli anni degli iscritti in corso dell'ateneo. Il dato si attesta intorno al 70%.

Tab. 3.2.3.1: Iscritti in corso totali – a.a. 2015/2016 -2016/2017 – 2017/2018 -2018/2019

	2015/2016	**2016/2017**	**2017/2018**	**2018/2019**
Iscritti totali UNIVPM	15.990	15.696	15.590	15.339
Iscritti regolari (in corso)	11.487	10.972	11.139	11.052
% UNIVPM	**72%**	**70%**	**71%**	**72%**

Nota: dati 2017/2018 provvisori e non certificati
Fonte: dati Data Warehouse

3.3. TUTORATO E COLLABORAZIONI STUDENTESCHE

Il Tutorato è svolto da studenti senior e prevede interventi, soprattutto di carattere didattico, utili a fronteggiare disagi specifici che lo studente incontra rispetto a determinati insegnamenti o laboratori del corso di laurea prescelto. Gli interventi consistono in attività integrative, nel caso degli insegnamenti e in affiancamenti nel caso dei laboratori. I tutor vengono reclutati a mezzo concorso secondo le modalità previste dal regolamento per il tutorato dell'Università Politecnica delle Marche.

Tab. 3.3.1 – Dati tutors

Attività di tutorato	2016/2017	2017/2018	2018/2019[3]
N° tutors	142	144	135
Ore di tutorato	15.973	15.378	15.923

[3] dati provvisori

Si rileva una sostanziale conferma nell'attribuzione delle collaborazioni studentesche fino alla concorrenza del fondo messo a disposizione per tali attività.

Tab. 3.3.2 – Dati collaborazione studentesca

Collaborazione studentesca	Anno solare 2016	Anno solare 2017	Anno solare 2018
N° collaboratori	463	480	135
Ore di collaborazione[5]	61.452	67.375	15.923

5 Ore effettuate e liquidate

3.4 LAUREATI

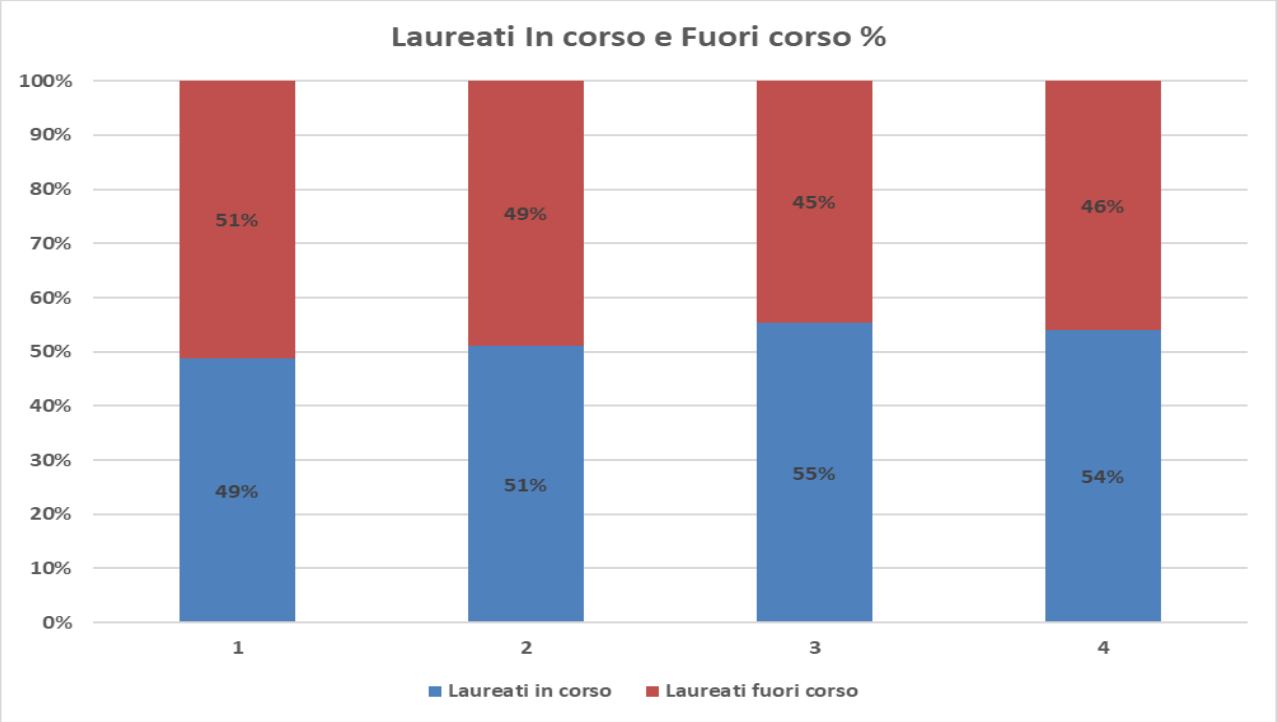
Nella tabella seguente è indicato a livello di struttura, il numero dei laureati dell'Ateneo negli ultimi quattro anni solari.

Tab. 3.4.1: Numero totale di studenti laureati per struttura.

Struttura	**Anno solare 2015**	**Anno solare 2016**	**Anno solare 2017**	**Anno solare 2018**
Agraria	106	115	136	160
Economia "Giorgio Fuà"	809	816	836	760
Ingegneria	1.172	1.128	1.011	1.126
Medicina e Chirurgia	746	698	703	657
Scienze	260	221	306	348
Totale laureati	**3.093**	**2.978**	**2.992**	**3.051**

Fonte: dati Data Warehouse

Tab. 3.4.2: Laureati in corso e Fuori corso ripartizione % per anno accademico



3.5 MASTER, PERFEZIONAMENTO E FORMAZIONE

Nel corso dell'anno accademico 2018/2019 sono stati attivati master di I e II livello oltre che corsi di perfezionamento, come illustrato dalla tabella 3.5.1

Tab. 3.5.1: Corsi di perfezionamento e master attivati nell'a.a. 2018/19

Tipologia	
Corso di perfezionamento	10
Corso di master di primo livello	8
Corso di master di secondo livello	3

Fonte: archivio ESSE 3 al 16 maggio 2019

La situazione degli iscritti ai corsi di perfezionamento e di Master non è raffrontabile in quanto l'offerta essendo annuale è estremamente diversificata in relazione alla necessità di formare figure professionali richieste dal mercato annualmente o da esigenze regionali in ambito sanitario ed all'intervento di finanziamenti esterni che favoriscono l'attivazione degli stessi.

Tab. 3.5.2: Iscritti corsi di perfezionamento e master attivati nell'a.a. 2018/19

Tipo corso	**A.A. 2015/2016**	**A.A. 2016/2017**	**A.A. 2017/2018**	**A.A. 2018/2019**
Iscritti ai Master di primo livello	98	80	146	97
Iscritti ai Master di secondo livello	146	139	114	88
Iscritti ai Corsi di perfezionamento	128	162	206	232
Totale	**372**	**381**	**466**	**417**

Fonte: archivio ESSE 3 al 16 maggio 2019

Tab. 3.5.3: corsi di perfezionamento e master Titoli rilasciati

Tipo corso	**Titoli Rilasciati**			
	2015	**2016**	**2017**	**2018**
Corso di Perfezionamento	77	231	162	163
Master di Primo Livello	90	83	78	79
Master di Secondo Livello	67	36	78	71
Grand Totale	**234**	**350**	**318**	**313**

Nel corso dell'anno solare 2018 i titoli conseguiti per master sono stati complessivamente n° 150 (79 di primo livello e 71 di secondo livello). I titoli conseguiti per i Corsi di perfezionamento sono stati 163.

La tabella 3.5.3 mostra l'intera offerta formativa di master e corsi di perfezionamento per l'a.a. 2018/19.

Tab. 3.5.3: Offerta formativa relativa a corsi di perfezionamento e master per l'a.a. 2018/19

Struttura didattica	Denominazione corso	Tipologia
1. Economia	Management delle organizzazioni sanitarie a rete - I livello	Corsi perfezionamento
2. Ingegneria	Architetture, processi e tecnologie Industry 4.0	Corsi di perfezionamento
3. Ingegneria	INGEGNERIA APPLICATA AGLI STRUMENTI MUSICALI	Corsi di perfezionamento
4. Ingegneria	INGEGNERIA DEI MATERIALI COMPOSITI	Corsi di perfezionamento
5. Ingegneria	COMPUTER MUSIC PRODUCTION & SOUND DESIGN	Corsi di perfezionamento
6. Scienze	Corso di perfezionamento ed aggiornamento professionale per operatori subacquei in tecniche sub propedeutico all'uso degli autorespiratori d'aria per biologi marini	Corsi di perfezionamento
7. Medicina e Chirurgia	Operatore in oncologia	Corsi di perfezionamento
8. Medicina e Chirurgia	"ESPERTO NELL'ELABORAZIONE DI DIETE"	Corsi di perfezionamento
9. Medicina e Chirurgia	Gestione dei pazienti con malattie neuromuscolari in età evolutiva e adulta	Corsi di perfezionamento
10. Medicina e Chirurgia	"NUTRIZIONE IN CONDIZIONI FISIOLOGICHE: INFANZIA, ADOLESCENZA, GRAVIDANZA, INVECCHIAMENTO ED ATTIVITA' FISICA"	Corsi perfezionamento
11. Medicina e Chirurgia	NUTRIZIONE E DIETETICA APPLICATA ALLO SPORT	Master primo livello

12. Medicina e Chirurgia	ALIMENTAZIONE E DIETETICA VEGETARIANA	Master primo livello
13. Medicina e Chirurgia	BIOETICA PER LE SPERIMENTAZIONI CLINICHE E I COMITATI ETICI	Master primo livello
14. Medicina e Chirurgia	MASTER INTERNAZIONALE IN NUTRIZIONE E DIETETICA APPLICATA	Master primo livello
15. Medicina e Chirurgia	Medicina Narrativa, Comunicazione ed Etica della Cura	Master primo livello
16. Medicina e Chirurgia	Infermieristica di famiglia e di comunità	Master primo livello
17. Agraria	QUALITA' E SICUREZZA NELLE FILIERE ALIMENTARI	Master primo livello
18. Scienze	MASTER INTERNAZIONALE DI PRIMO LIVELLO IN BIOLOGIA MARINA	Master primo livello
19. Medicina e Chirurgia	CARDIOLOGIA PEDIATRICA	Master di secondo livello
20. Medicina e Chirurgia	MASTER INTERNAZIONALE IN NUTRIZIONE E DIETETICA	Master di secondo livello
21. Medicina e Chirurgia	Pneumologia Interventistica	Master secondo livello

Fonte: archivio ESSE 3

DOTTORATO DI RICERCA

Nell'anno 2018 l'Ateneo ha confermato i 9 corsi di dottorato di ricerca già accreditati nell'anno 2014 in attuazione del D.M. n. 45 dell'8.02.13.

Infatti, con D.R. n. 513 del 23.05.2018, si è proceduto all'emanazione del bando di concorso per l'ammissione al XXXIV ciclo dei seguenti corsi di dottorato:

1. Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali
2. Management and Law
3. Economia Politica
4. Ingegneria civile, ambientale, edile e architettura
5. Ingegneria dell'Informazione
6. Ingegneria Industriale
7. Scienze Biomediche
8. Salute dell'Uomo
9. Scienze della Vita e dell'Ambiente.

Con l'obiettivo di attrarre gli studenti più meritevoli e in linea con altri Atenei italiani, è stata confermata l'articolazione del bando in due sessioni distinte avviata nel 2016:

- **sessione ordinaria, con scadenza 25 giugno 2018,** in cui sono stati messi a concorso i posti con borsa di Ateneo, i posti con borsa di Ateneo riservata a laureati in università straniere, i posti con borse finanziate nell'ambito del Progetto dei Dipartimenti di Eccellenza, nonché i posti senza borsa;
- **sessione straordinaria, con scadenza 26 settembre 2018,** in cui sono stati messi a concorso, laddove presenti, i posti con borsa finanziata o cofinanziata da enti esterni, comprese le borse del Progetto Eureka e le borse per dottorati innovativi a caratterizzazione industriale totalmente finanziate dalla Regione Marche.

È stata inoltre confermata e migliorata la procedura informatica utilizzata nel 2017 per l'accesso ai corsi tramite l'acquisizione delle domande on-line di partecipazione al concorso e la loro consultazione da parte delle commissioni giudicatrici sempre in modalità on-line.

Con la procedura di presentazione delle domande on-line, le domande pervenute nel XXXIV ciclo sono state n. 466, di cui n 406 per la sessione ordinaria (n. 324 per la partecipazione alla modalità ordinaria e n. 82 per la partecipazione alla modalità riservata ai laureati all'estero) e n. 60 per la sessione straordinaria.
Nell'anno accademico 2018/19 è stato inoltre attivato il 3° anno del XXXII ciclo e il 2° anno del XXXIII ciclo dei 9 corsi di dottorato dell'Ateneo.

Al 31.12.2018 risultano iscritti al XXXII ciclo n. 105 (di cui n. 14 stranieri) dottorandi, al XXIII ciclo n. 116 (di cui n. 19 stranieri) e al XXXIV ciclo n. 110 (di cui n. 16 stranieri).

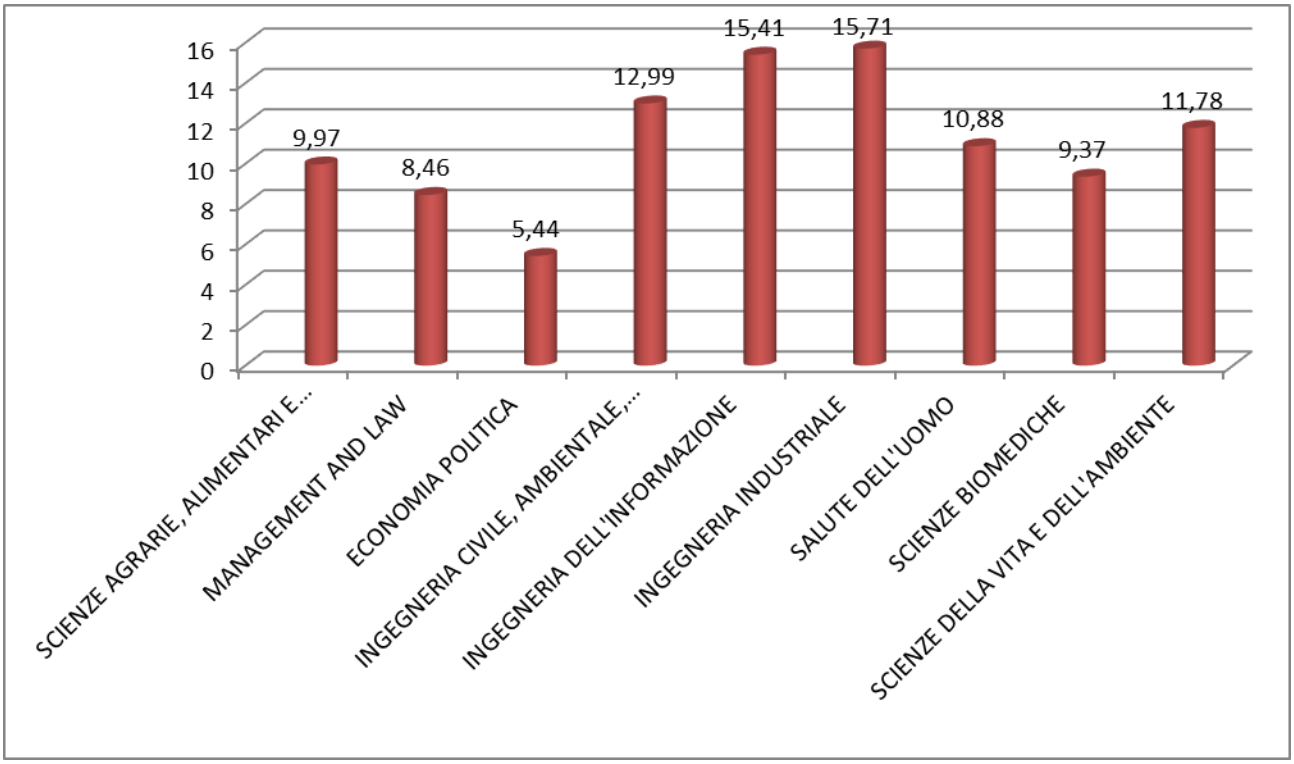
Il totale degli iscritti ai tre cicli al 31.12.2018 è di 331 dottorandi, comprensivo di n. 49 dottorandi stranieri.

Nella tabella che segue sono specificati, divisi per corso, gli iscritti al XXXII, XXXIII e XXXIV ciclo.

Corso	XXXII	XXXIII	XXXIV	Totale
Scienze agrarie alimentari e ambientali	11	11	11	33
Management and Law	9	10	9	28
Economia politica	6	6	6	18
Ingegneria civile, ambientale, edile e architettura	12	13	18	43
Ingegneria dell'informazione	16	22	13	51
Ingegneria industriale	19	17	16	52
Salute dell'uomo	11	13	12	36
Scienze biomediche	8	12	11	31
Scienze della vita e dell'ambiente	13	12	14	39
Totale iscritti	**105 (a)**	**116 (b)**	**110 (c)**	**331**

(a) di cui n. 23 senza borsa
(b) di cui n. 17 senza borsa
(c) di cui n. 18 senza borsa

Il grafico sottostante illustra la **percentuale di dottorandi iscritti** ai 9 corsi di dottorato**,** sul totale di n. 331**,** alla data del 31.12.2018:



Nell'anno 2018 il numero delle borse di studio è stato di 273, alle quali vanno aggiunti n. 2 assegni di ricerca relativamente al XXXIV ciclo, come di seguito indicato.

Il dato evidenzia per il XXXIV:

- la conferma da parte della Regione Marche del Progetto Eureka nato nell'anno 2012, che prevede il cofinanziamento da parte della Regione stessa, dell'Università e delle imprese che abbiano almeno una sede operativa nella Regione Marche, di dottorati di ricerca nei seguenti ambiti d'intervento prioritari per lo sviluppo dei progetti di ricerca: sistema moda; settore del legno in tutte le sue articolazioni; agro alimentare; turismo e beni culturali; green economy; settore del mare; meccanica; domotica; biotecnologie; internazionalizzazione; salvaguardia e valorizzazione del paesaggio e del territorio.
  Come nell'edizione 2017, il Progetto Eureka 2018 ha previsto la distribuzione del carico finanziario sui 3 soggetti finanziatori per 2/5 a carico della Regione (€ 26.000,00), 2/5 a carico dell'Impresa (€ 26.000,00) e per 1/5 (€ 13.000,00) a carico dell'Università, con l'integrazione da parte della Regio-

ne stessa dell'importo di € 5.114,43 al fine di raggiungere il costo della borsa disposto dal D.M. n. 4/2018.

Il numero delle borse è stato ridotto da n. 50 a n. 30, di cui n. 10 destinate a questo Ateneo. Tale riduzione è giustificata dal fatto che la Regione Marche ha previsto un'ulteriore forma di finanziamento di borse di studio, destinate a dottorati di ricerca innovativi a caratterizzazione industriale.

L'intervento, che riguarda l'intero finanziamento a carico della Regione Marche di 16 borse di studio, prevede che gli Atenei interessati debbano sviluppare la loro progettualità con il coinvolgimento dei Cluster tecnologici nazionali cui la Regione ha aderito.

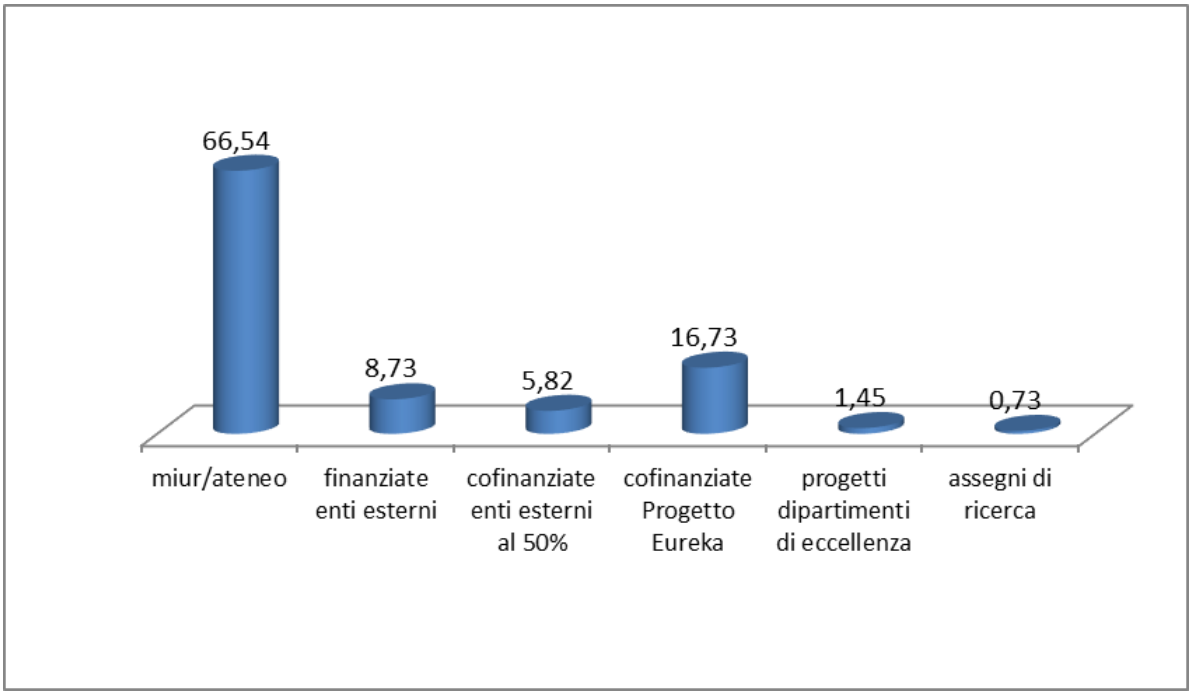
A questo Ateneo sono state destinate n. 4 borse di studio.

- Il finanziamento da parte del MIUR di borse di studio per lo svolgimento dei Progetti nell'ambito dei Dipartimenti di Eccellenza di cui alla Legge 232/2016 che all'art. 1, comma 314, al fine di incentivare l'attività dei dipartimenti delle università statali che si caratterizzano per l'eccellenza nella qualità della ricerca e nella progettualità scientifica, organizzativa e didattica, nonché con riferimento alle finalità di ricerca di "Industria 4.0", ha previsto l'istituzione nel Fondo per il finanziamento ordinario delle università di cui all'art. 5 della L. 24.12.93, n. 537, di un'apposita sezione denominata "Fondo per il finanziamento dei dipartimenti universitari di eccellenza" con uno stanziamento di 271 milioni di euro a decorrere dall'anno 2018;
- la conferma del numero delle borse finanziate dall'Ateneo, comprensive di quelle destinate a laureati all'estero;
- la conferma dell'apporto di fondi esterni destinati al finanziamento e al cofinanziamento al 50% delle borse di studio, segno di mantenimento, nonostante la congiuntura economica negativa, di buoni rapporti sia con le imprese e gli enti del territorio interessati alle tematiche dei nostri dottorati, sia con quelli a livello nazionale.

Le borse attive al 31.12.2018 sono di seguito indicate:

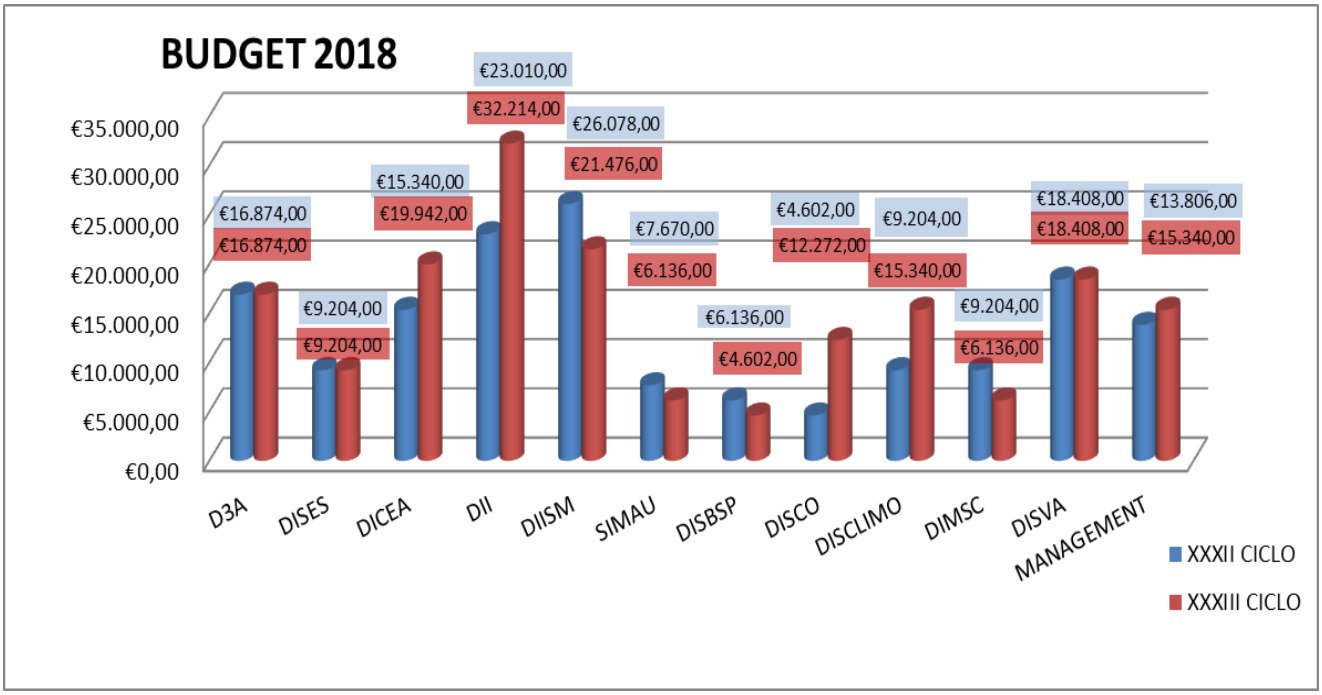
- n. 82 relativamente al XXXII ciclo di cui n. 58 finanziate dall'Ateneo, comprensive di n. 9 per laureati all'estero, n. 4 finanziate al 100% da enti esterni (Fondazione Cariverona), n. 3 cofinanziate al 50% e n. 17 cofinanziate nell'ambito del Progetto Eureka;
- n. 99 relativamente al XXXIII ciclo di cui n. 65 finanziate dall'Ateneo, comprensive di n. 9 per laureati all'estero, n. 8 finanziate al 100% da enti esterni (di cui n. 6 finanziate dalla Fondazione Cariverona), n. 7 cofinanziate al 50% e n. 19 cofinanziate nell'ambito del Progetto Eureka;
- n. 92 relativamente al XXXIV ciclo, di cui n. 60 finanziate dall'Ateneo, comprensive di n. 8 per laureati all'estero e di n. 2 per lo svolgimento dei Progetti nell'ambito dei Dipartimenti di Eccellenza, n. 12 finanziate al 100% da Enti esterni (n. 8 dalla Fondazione Cariverona e n. 4 dalla Regione Marche per Dottorati innovativi a caratterizzazione industriale), n. 6 cofinanziate al 50%, n. 10 cofinanziate nell'ambito del Progetto Eureka e n. 4 con risorse a disposizione dei Progetti nell'ambito dei Dipartimenti di Eccellenza.

Il grafico sottostante illustra la **percentuale delle borse attive al 31.12.18**, divise per tipologia di finanziamento:



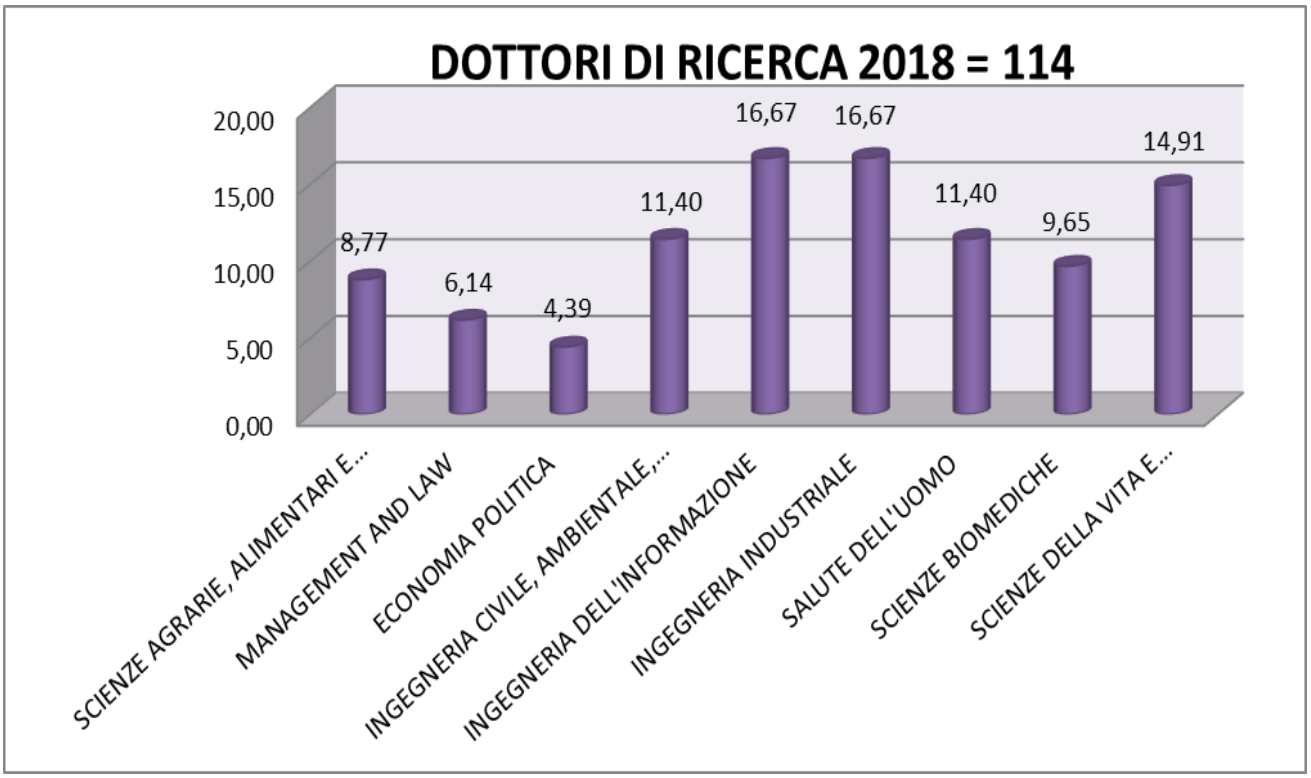
Nell'anno 2018 a tutti i dottorandi iscritti al 2° anno del XXXIII ciclo e al 3° anno del XXXII ciclo è stato assegnato, secondo quanto disposto dall'art. 9 comma 3 del D.M. 8.02.13 n. 45, il budget per attività di ricerca in Italia e all'estero dell'importo di € 1.364,00 annui, da utilizzare secondo le Linee Guida fissate dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 13.11.14.

L'importo attribuito dall'Ateneo ai Dipartimenti presso cui afferiscono i dottorandi a cui assegnare il budget ammonta per l'anno 2018 ad € 337.480,00, come risulta dal grafico di seguito riportato:



Relativamente agli esami finali nell'anno 2018 hanno conseguito il titolo di dottore di ricerca n. 114 dottorandi (iscritti al XXX ciclo dei corsi di dottorato o in proroga dal XXIX ciclo), di cui:
- n. 10 del Corso di dottorato in Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali;
- n. 5 del Corso di dottorato in Economia Politica;
- n. 7 del Corso di dottorato in Management and Law;
- n. 13 del Corso di dottorato in Ingegneria civile, ambientale, edile e architettura;
- n. 19 del Corso di dottorato in Ingegneria dell'Informazione;
- n. 19 del Corso di dottorato in Ingegneria Industriale
- n. 13 del Corso di dottorato in Salute dell'uomo;
- n. 11 del Corso di dottorato di Scienze Biomediche;
- n. 17 del Corso di dottorato in Scienze della vita e dell'ambiente;

Il grafico sottostante illustra la **percentuale dei dottori di ricerca** nell'anno 2018, divisi per Corsi e Scuole e di dottorato:



BORSE DI STUDIO PER LAUREATI

In attuazione del "Regolamento per l'assegnazione di borse di studio per attività di ricerca" emanato a luglio 2012 con l'obiettivo di adeguare la disciplina delle borse alla luce della modificazione all'art. 18, co. 5, della Legge n. 240/10 apportata dall'art. 49, co. 1, lett. h) del D.L. 9.02.12 n. 5, convertito in Legge 4.04.12, n. 35, che permette al nostro Ateneo di conferire borse di studio per attività di ricerca sulla base di specifiche convenzioni stipulate con soggetti pubblici e privati, nell'anno 2018 sono stati stipulati n. 20 contratti di diritto privato per il conferimento di altrettante borse di studio per lo svolgimento di attività di ricerca e ne sono stati prorogati 6.

PREMI DI LAUREA

Annualmente l'Università Politecnica delle Marche assegna premi di laurea, con fondi iscritti nel proprio bilancio, provenienti da finanziamenti elargiti a questo fine da Enti e Privati o da rendite relative, destinati a studenti meritevoli che hanno presentato tesi di laurea su argomenti attinenti i premi stessi. Nell'anno 2018 sono stati assegnati n. 16 premi di laurea.