



Anno 2013

Università Politecnica delle MARCHE >> Sua-Rd di Struttura: "SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"

### B.1.b Gruppi di Ricerca

#### 1. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|  |   |
|--|---|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Microbiologia Alimentare, Industriale e Ambientale  |
| <b>Descrizione</b>                           | <p>Lattività di laboratorio effettuate comprendono studi di microbiologia alimentare, ambientale e industriale con applicazioni al settore enologico, a quello delle industrie fermentative nonché agli aspetti genetici, biochimici e fisiologici di alcuni metaboliti microbici di interesse agro-alimentare. Più specificatamente, fra i maggiori campi di interesse scientifico e tecnologico vanno menzionate le tecniche di isolamento, selezione, caratterizzazione ed ecologia dei lieviti vinari; nuove biotecnologie di fermentazione applicate all'industria enologica (colture immobilizzate, colture multistarter) e studi sulla ecologia e fisiologia dei lieviti vinari, con particolare attenzione alla caratterizzazione delle attività metaboliche di lieviti vinari, metabolismo respiro-fermentativo, produzioni di metaboliti di interesse per le caratteristiche finali dei vini.</p> <p>Una importante linea di ricerca vede lo studio dei composti antimicrobici prodotti da lieviti e la loro relativa caratterizzazione biochimica e molecolare. Particolare attenzione viene rivolta alle metodiche di ricerca, ai processi microbiologici, ai biochimismi, e alle biotecnologie microbiche da applicare in ambito industriale ed alimentare.</p> <p>Una linea di ricerca applicata al settore ambientale, comprende lo studio delle condizioni ottimali per il biorisanamento di suoli contaminati da gasolio, da pesticidi ai fini della loro applicabilità in processi in campo e lo studio del riciclo delle biomasse di scarto da attività agricole e industriali.</p> <p>Sia in ambito alimentare che ambientale l'evoluzione delle comunità microbiche presenti nei vari habitat di interesse è valutata mediante l'uso di diverse tecniche colture dipendenti e colture indipendenti (DGGE), nonché l'impiego di real-time PCR per lo studio delle interazioni microbiche.</p> |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-microbiologia-alimentare-industriale-e-ambientale?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-microbiologia-alimentare-industriale-e-ambientale?language=it</a>   |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | CIANI Maurizio (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

#### Settore ERC del gruppo:

LS9\_6 - Food sciences

LS9\_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

| Cognome  | Nome             | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|----------|------------------|------------------------------------|-------------|---------|
| COMITINI | Francesca        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | AGR/16  |
| CANONICO | Laura            | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | AGR/16  |
| ORO      | Lucia            | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | AGR/16  |
| ASHOOR   | Selim Saed Selim | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | AGR/16  |

#### 2. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Nome gruppo*</b> | Biochimica degli alimenti e della nutrizione, e dello stress ossidativo uv-indotto   |
| <b>Descrizione</b>  | <p>Studio della struttura e delle funzioni delle lipoproteine plasmatiche (HDL, LDL) in condizioni normali e patologiche. Studio delle proprietà antiossidanti e antiaterogene delle lipoproteine ad alta densità (HDL): ruolo dell'enzima paraoxonasi. Studio delle basi molecolari e ruolo dello stress ossidativo nella patogenesi di malattie dimetaboliche e patologie neurodegenerative. Studio dei meccanismi d'azione di antiossidanti naturali e di sintesi. Studio della relazione tra alimentazione e salute e valutazione delle proprietà funzionali degli alimenti. Studio dello stress ossidativo indotto dalle radiazioni solari UVA. Studio di fotostabilità ed efficacia fotoprotettiva di filtri/creme solari commerciali e filtri di nuova sintesi.</p> |
| <b>Sito web</b>     | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biochimica-degli-alimenti-e-della-nutrizione-e-dello-stress-ossidativo-uv?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biochimica-degli-alimenti-e-della-nutrizione-e-dello-stress-ossidativo-uv?language=it</a>  |

**Responsabile scientifico/Coordinatore** DAMIANI Elisabetta (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)

**Settore ERC del gruppo:**

LS1\_1 - Molecular interactions

LS1\_2 - General biochemistry and metabolism

LS4\_4 - Ageing

LS4\_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

LS4\_7 - Cardiovascular diseases

Componenti:

| Cognome   | Nome    | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|-----------|---------|------------------------------------|-------------|---------|
| BACCHETTI | Tiziana | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/10  |

**3. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Biochimica Strutturale   |
| <b>Descrizione</b>                           | L'attività di ricerca è rivolta allo studio delle relazioni struttura-funzione in proteine solubili e di membrana. L'analisi strutturale delle proteine viene effettuata utilizzando tecniche spettroscopiche quali il dicroismo circolare, la spettroscopia di fluorescenza e la spettroscopia nell'infrarosso. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biochimica-strutturale?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biochimica-strutturale?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | TANFANI Fabio (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

LS1\_10 - Structural biology (NMR)

LS1\_2 - General biochemistry and metabolism

LS1\_9 - Structural biology (crystallography and EM)

Componenti:

| Cognome  | Nome            | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|----------|-----------------|------------------------------------|-------------|---------|
| MAGGIORE | Beatrice        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/10  |
| SCIRE'   | Andrea Antonino | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/10  |

**4. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Biofisica Molecolare   |
| <b>Descrizione</b>                           | Le attività di ricerca svolte presso il Laboratorio di Biofisica Molecolare riguardano la caratterizzazione strutturale di molecole e di macromolecole di interesse biologico principalmente mediante tecniche di diffusione a piccolo angolo e di diffrazione di raggi X e di neutroni. Si fa notare che i ricercatori del Laboratorio di Biofisica Molecolare sono frequent users delle Large Scale Facilities di luce di sincrotrone e di neutroni nazionali e europee. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biofisica-molecolare?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biofisica-molecolare?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | MARIANI Paolo (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

PE3 - Condensed Matter Physics: Structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biophysics

PE3\_16 - Physics of biological systems

PE4\_11 - Physical chemistry of biological systems

PE4\_3 - Molecular architecture and Structure

Componenti:

| Cognome     | Nome          | Struttura                          | Qualifica            | Settore |
|-------------|---------------|------------------------------------|----------------------|---------|
| BALDASSARRI | Enrico Junior | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | FIS/07  |
| MOSCATELLI  | Silvia        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | FIS/07  |
| ORTORE      | Maria Grazia  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ric. a tempo determ. | FIS/07  |
| SPINOZZI    | Francesco     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore          | FIS/07  |

Altro Personale PERGOLINI Mario

##### 5. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Nome gruppo*                          | Biologia dello Sviluppo e della Riproduzione   |
| Descrizione                           | I filoni di ricerca che vengono sviluppati attualmente nel laboratorio sono:<br>Qualità dei gameti nei teleostei;<br>Sviluppo di diete alternative per l'acquacoltura;<br>Studio della riproduzione e dell'allevamento in cattività di specie marine ornamentali;<br>Individuazione di nuove specie di fito e zooplancton e miglioramento nutrizionale dello zooplancton da impiegarsi per l'allevamento larvale;<br>Tossicologia riproduttiva come strumento per il monitoraggio ambientale;<br>Studio del controllo dell'appetito;<br>Impiego di Immuno modulatori per il miglioramento del benessere degli organismi acquatici;<br>Uso dei probiotici per il miglioramento della crescita e della riproduzione degli organismi;<br>Impiego di nanomateriali in acquacoltura |
| Sito web                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-biologia-dello-sviluppo-e-della-riproduzione?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-biologia-dello-sviluppo-e-della-riproduzione?language=it</a>  |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | CARNEVALI Oliana (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

##### Settore ERC del gruppo:

LS1\_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation

LS2\_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS4\_3 - Endocrinology

LS4\_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

LS8\_9 - Environmental toxicology at the population and ecosystems level

LS9\_4 - Aquaculture, fisheries

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

| Cognome    | Nome    | Struttura                          | Qualifica  | Settore |
|------------|---------|------------------------------------|------------|---------|
| CANDELMA   | Michela | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando | BIO/06  |
| FALCINELLI | Silvia  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando | BIO/06  |
| GIOACCHINI | Giorgia | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista | BIO/06  |

|            |              |                                    |             |        |
|------------|--------------|------------------------------------|-------------|--------|
| OLIVOTTO   | Ike          | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/06 |
| MICCOLI    | Andrea       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/06 |
| MARTELLA   | Andrea       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/06 |
| NOZZI      | Valentina    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/06 |
| PICCINETTI | Chiara Carla | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista  | BIO/06 |
| SANTANGELI | Stefania     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/06 |

Altro Personale

MARADONNA Francesca

#### 6. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Biologia ed Ecologia Marina  |
| <b>Descrizione</b>                           | Presso il Laboratorio di Biologia ed Ecologia Marina sono attualmente in corso numerose attività che riguardano lo studio della biodiversità, lo stato trofico ed il funzionamento degli ecosistemi marini. Il laboratorio ha una comprovata esperienza nella determinazione della quantità e composizione della materia organica particellata e sedimentaria, nell'analisi della biodiversità della meiofauna, con particolare attenzione alla tassonomia dei nematodi marini, nell'analisi di processi ecosistemici quali la degradazione della materia organica e la produzione procariotica sia in colonna d'acqua sia nei sedimenti. Il Laboratorio è costantemente impegnato in attività progettuali finanziate da svariati Enti (vedi elenco più avanti) e collabora attivamente con numerosi Laboratori di ricerca pubblici e privati, italiani e stranieri. Le ricerche svolte dai ricercatori afferenti al Laboratorio di Biologia ed Ecologia Marina riguardano tutti gli oceani del mondo (Mediterraneo, Atlantico, Pacifico, Artico e Antartico) dagli ecosistemi intertidali alle praterie di fanerogame, dalle barriere coralline agli ambienti profondi e al pack antartico. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/laboratorio.biologia.ecologia.marina?destination=laboratorio.biologia.ecologia.marina&amp;language=it">http://www.disva.univpm.it/laboratorio.biologia.ecologia.marina?destination=laboratorio.biologia.ecologia.marina&amp;language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | PUSCEDDU Antonio (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

#### Settore ERC del gruppo:

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_8 - Environmental and marine biology

PE10\_8 - Oceanography (physical, chemical, biological, geological)

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

Componenti:

| Cognome    | Nome    | Struttura                          | Qualifica            | Settore |
|------------|---------|------------------------------------|----------------------|---------|
| BIANCHELLI | Silvia  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ric. a tempo determ. | BIO/07  |
| CARUGATI   | Laura   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/07  |
| DANOVARO   | Roberto | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Ordinario      | BIO/07  |
| LO MARTIRE | Marco   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista           | BIO/07  |

Altro Personale

GAMBI Cristina

#### 7. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Nome gruppo*</b> | Biologia Evolutiva e Citogenetica   |
| <b>Descrizione</b>  | Le attività di ricerca svolte presso il laboratorio di Biologia evolutiva vertono su vari aspetti dellevoluzione dei Vertebrati, con particolare riferimento ai Pesci (Ciclostomi e Osteitti) e ai Rettili.   |
| <b>Sito web</b>     | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biologia-evolutiva-e-citogenetica?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biologia-evolutiva-e-citogenetica?language=it</a> |

**Responsabile scientifico/Coordinatore**

CAPUTO BARUCCHI Vincenzo (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)

**Settore ERC del gruppo:**

LS2\_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_6 - Biogeography, macro-ecology

LS8\_8 - Environmental and marine biology

LS9\_4 - Aquaculture, fisheries

Componenti:

| Cognome      | Nome    | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|--------------|---------|------------------------------------|-------------|---------|
| GIOVANNOTTI  | Massimo | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/06  |
| NISI CERIONI | Paola   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/06  |
| RUGGERI      | Paolo   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista  | BIO/06  |

**Altro Personale**

NISI CERIONI Paola

**8. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |   |
|--|---|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Botanica Marina   |
| <b>Descrizione</b>                           | Le attività di ricerca svolte presso il Laboratorio di Botanica marina e Algologia riguardano la sistematica ed ecologia delle alghe e piante marine e delle alghe terrestri. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-botanica-marina?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-botanica-marina?language=it</a>     |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | TOTTI Cecilia Maria (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

LS3\_1 - Morphology and functional imaging of cells

LS3\_10 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants

LS3\_11 - Cell genetics

LS3\_12 - Stem cell biology

LS3\_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms

LS3\_3 - Cell cycle and division

LS3\_4 - Apoptosis

LS3\_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics

LS3\_6 - Organelle biology

LS3\_7 - Cell signalling and cellular interactions

LS3\_8 - Signal transduction

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_10 - Microbial ecology and evolution

LS8\_11 - Species interactions (e.g. food-webs, symbiosis, parasitism, mutualism)

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_6 - Biogeography, macro-ecology

LS8\_8 - Environmental and marine biology

LS8\_9 - Environmental toxicology at the population and ecosystems level

Componenti:

| Cognome   | Nome      | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|-----------|-----------|------------------------------------|-------------|---------|
| PICHIERRI | Salvatore | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/01  |
| RINDI     | Fabio     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/01  |

Altro Personale ROMAGNOLI Tiziana

#### 9. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Nome gruppo*                          | Chimica Analitica per l'Ambiente e gli Alimenti   |
| Descrizione                           | Svolge importanti ricerche nell'ambito dell'inquinamento marino e, più in generale, in campo ambientale (aerosol, atmosfera, neve e ghiacci, acque di sorgente, alimenti, bevande) con riferimento alla presenza di metalli pesanti e microinquinanti organici. Partecipa fin dall'inizio al Programma Nazionale di Ricerche in Antartide per il quale ha effettuato con proprio personale dieci spedizioni scientifiche nel Continente Bianco. |
| Sito web                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-chimica-analitica-lambiente-e-gli-alimenti?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-chimica-analitica-lambiente-e-gli-alimenti?language=it</a>   |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | SCARPONI Giuseppe (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

#### Settore ERC del gruppo:

LS9\_6 - Food sciences

PE10\_1 - Atmospheric chemistry, atmospheric composition, air pollution

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

PE10\_8 - Oceanography (physical, chemical, biological, geological)

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

PE4\_18 - Environment chemistry

PE4\_5 - Analytical chemistry

PE4\_8 - Electrochemistry, electrodialysis, microfluidics, sensors

Componenti:

| Cognome   | Nome     | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|-----------|----------|------------------------------------|-------------|---------|
| FINALE    | Carolina | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | CHIM/01 |
| ANNIBALDI | Anna     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | CHIM/01 |
| TRUZZI    | Cristina | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | CHIM/01 |

10. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|  |   |
|--|---|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Ecologia Microbica e Molecolare   |
| <b>Descrizione</b>                           | Il Laboratorio di Ecologia Microbica e Molecolare del DISVA ha una ampia esperienza nel campo dell'Ecologia microbica marina, inclusa la componente virale, e sulle interazioni tra diversità microbica e funzionamento degli ecosistemi marini. Le attività svolte nel laboratorio riguardano molteplici linee di ricerca con approcci innovativi ed interdisciplinari nell'ambito di numerosi progetti nazionali e internazionali di ricerca con particolare attenzione agli ambienti marini profondi, all'Oceano Antartico, alle regioni tropicali e agli ambienti marini costieri eutrofizzati/contaminati. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-ecologia-microbica-e-molecolare?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-ecologia-microbica-e-molecolare?language=it</a>   |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | DELL'ANNO Antonio (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_8 - Environmental and marine biology

PE10\_8 - Oceanography (physical, chemical, biological, geological)

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

Componenti:

| Cognome     | Nome       | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|-------------|------------|------------------------------------|-------------|---------|
| CORINALDESI | Cinzia     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/07  |
| MANEA       | Elisabetta | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07  |
| MARCELLINI  | Francesca  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07  |
| RASTELLI    | Eugenio    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07  |

11. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Ecotossicologia e Chimica Ambientale   |
| <b>Descrizione</b>                           | Le principali attività sviluppate nell'ambito dei laboratori di Ecotossicologia e Chimica Ambientale riguardano le seguenti linee di ricerca:<br>Utilizzo di organismi come bioindicatori di inquinamento chimico<br>Effetti molecolari e cellulari di inquinanti chimici<br>Contaminanti nelle reti trofiche, rischio alimentare e valorizzazione delle risorse ittiche<br>Sviluppo di modelli analisi di rischio ambientale<br>Aree portuali, dragaggi e gestione dei sedimenti<br>Installazioni off-shore<br>Monitoraggio di complessi industriali, impianti a rischio ambientale e incidenti<br>Sensibilità delle specie polari al disturbo antropico e naturale<br>Speciazione chimica dell'arsenico nell'ambiente marino<br>Contaminanti emergenti: microplastiche e farmaci<br>Effetti ecotossicologici delle biotossine e dei metaboliti algali<br>Meccanismi di adattamento ad ambienti estremi<br>Suscettibilità dei pinguini al disturbo antropogenico e naturale<br>Sviluppo di criteri per il monitoraggio ecotossicologico dell'inquinamento nelle aree urbane |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-ecotossicologia-e-chimica-ambientale?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-ecotossicologia-e-chimica-ambientale?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | REGOLI Francesco (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

LS1\_1 - Molecular interactions

LS1\_2 - General biochemistry and metabolism

LS1\_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation

LS1\_5 - Protein synthesis, modification and turnover

LS3\_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms

LS3\_6 - Organelle biology

LS8\_11 - Species interactions (e.g. food-webs, symbiosis, parasitism, mutualism)

LS8\_8 - Environmental and marine biology

LS8\_9 - Environmental toxicology at the population and ecosystems level

Componenti:

| Cognome   | Nome          | Struttura                          | Qualifica            | Settore |
|-----------|---------------|------------------------------------|----------------------|---------|
| BENEDETTI | Maura         | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ric. a tempo determ. | BIO/13  |
| D'ERRICO  | Giuseppe      | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/13  |
| GIULIANI  | Maria Elisa   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista           | BIO/13  |
| GORBI     | Stefania      | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore          | BIO/13  |
| MEZZELANI | Marica        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/13  |
| NARDI     | Alessandro    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/13  |
| AVIO      | Carlo Giacomo | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/13  |

Altro Personale

FATTORINI Daniele

## 12. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Nome gruppo*                          | Filogenesi Molecolare  |
| Descrizione                           | Presso questo laboratorio si svolgono le seguenti attività: estrazione di DNA e RNA; elettroforesi di acidi nucleici; amplificazione tramite reazione a catena della polimerasi; analisi filogenetica con i metodi Neighbor-joining, Maximum Parsimony, Maximum Likelihood e Bayesian Inference; analisi bioinformatiche su genomi e trascrittomi; digestione del DNA con endonucleasi di restrizione; Southern blot; ibridazione del DNA con sonde marcate con digoxigenina e Fiber FISH (ibridazione fluorescente in situ su fibre cromatiniche estese). |
| Sito web                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-filogenesi-molecolare?destination=content/laboratorio-di-filogenesi-molecolare&amp;language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-filogenesi-molecolare?destination=content/laboratorio-di-filogenesi-molecolare&amp;language=it</a>  |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | CANAPA Adriana (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

Settore ERC del gruppo:

LS2\_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS2\_2 - Transcriptomics

LS3\_11 - Cell genetics

LS3\_9 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

Componenti:

| Cognome  | Nome          | Struttura                          | Qualifica            | Settore |
|----------|---------------|------------------------------------|----------------------|---------|
| BISCOTTI | Maria Assunta | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ric. a tempo determ. | BIO/06  |
| FORCONI  | Mariko'       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/06  |

## 13. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Fisiologia delle Alghe e delle Piante  |
| <b>Descrizione</b>                           | <p>Le attività di ricerca del Laboratorio di Fisiologia delle Alghe e delle Piante seguono 7 filoni principali:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evoluzione funzionale del fitoplancton. I processi evolutivi che hanno condotto alle specializzazioni funzionali dei taxa algali sono studiati con un approccio sperimentale.</li> <li>2. Strategie di allocazione del carbonio. Le modalità attraverso cui le risorse nutrizionali ed energetiche sono impiegate dalle alghe per la costruzione di strutture vengono studiate con metodiche fisiologiche, biochimiche e molecolari.</li> <li>3. Stechiometria ambientale. L'impatto che l'ambiente sia attuale che passato ha ed ha avuto sulla composizione elementare delle cellule è studiato con strumentazione analitica all'avanguardia disponibile presso il nostro laboratorio.</li> <li>4. Metabolismo dello zolfo e dell'azoto. Le vie di assimilazione dello zolfo e dell'azoto e la loro regolazione sono state e sono tutt'ora oggetto di studi fisiologici, biochimici e molecolari.</li> <li>5. Meccanismi di concentrazione della CO<sub>2</sub> e loro regolazione in relazione ai cambiamenti climatici globali. Da oltre vent'anni il nostro laboratorio studia le risposte fisiologiche delle cellule algali alle variazioni nei tenori ambientali di CO<sub>2</sub>.</li> <li>6. Sviluppo di metodiche in FTIR per l'analisi della biomassa algale e per lo studio del metabolismo cellulare. La spettroscopia FTIR è stata impiegata con successo nello studio della composizione organica del fitoplancton dal prof. Giordano. Negli anni, questa tecnica si è rivelata uno strumento prezioso per lo studio della fisiologia delle alghe.</li> <li>7. Utilizzo delle biomasse algali per scopi applicativi. Il laboratorio si occupa anche di sviluppare metodiche di selezione di ceppi algali, dell'ottimizzazione delle condizioni di coltura e dello studio dei processi che determinano la qualità della biomassa con finalità applicative, legate all'utilizzo delle alghe come biomassa o per la phytoremediation".</li> </ol> |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-fisiologia-delle-alghe-e-delle-piante?destination=content/laboratorio-di-fisiologia-delle-alghe-e-delle-piante">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-fisiologia-delle-alghe-e-delle-piante?destination=content/laboratorio-di-fisiologia-delle-alghe-e-delle-piante</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | NORICI Alessandra (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

#### Settore ERC del gruppo:

LS1\_2 - General biochemistry and metabolism

LS8\_11 - Species interactions (e.g. food-webs, symbiosis, parasitism, mutualism)

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_8 - Environmental and marine biology

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

Componenti:

| Cognome   | Nome     | Struttura                          | Qualifica       | Settore |
|-----------|----------|------------------------------------|-----------------|---------|
| GIORDANO  | Mario    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Associato | BIO/04  |
| PRIORETTI | Laura    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/04  |
| VENULEO   | Marianna | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/04  |

#### 14. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Microbiologia  |
| <b>Descrizione</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipizzazione di patogeni batterici di diversa origine (ambientale, umana e animale e alimentare)</li> <li>- epidemiologia delle resistenze batteriche</li> <li>- studio di biofilm e delle forme di persistenza batterica associate</li> <li>- basi molecolari della resistenza agli antibiotici in patogeni Gram-positivi</li> <li>- persistenza e evoluzione dei microrganismi patogeni nell'ambiente marino</li> </ul> |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-microbiologia?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-microbiologia?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | BIAVASCO Francesca (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

#### Settore ERC del gruppo:

LS6\_7 - Microbiology

Componenti:

| Cognome    | Nome     | Struttura                          | Qualifica       | Settore |
|------------|----------|------------------------------------|-----------------|---------|
| DI CESARE  | Andrea   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/19  |
| DI SANTE   | Laura    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/19  |
| GIOVANETTI | Eleonora | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Associato | MED/07  |
| AMIRI      | Mehdi    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/19  |
| VIGNAROLI  | Carla    | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | BIO/19  |

**15. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |   |
|--|---|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Modeling Molecolare e Bionanotecnologie   |
| <b>Descrizione</b>                           | Il gruppo di ricerca di Modellistica Molecolare e Bionanotecnologie comprende due ambiti, il primo legato allo studio in silico di sistemi di interesse biorganico biologico con particolare interesse verso le strategie razionali ligand-based drug design e structure-based drug design (CADD, Computer Aided Drug Design), l'altro legato alla sintesi e progettazione di materiali nanostrutturati, studio dinamico strutturale di bilayer lipidici a composizione mista applicati al Gene Drug Delivery, simulazioni di dinamica molecolare nel bilayer lipidico di sistemi proteici quali recettori di membrana e proteine sensore. In questo ambito si colloca la collaborazione continuativa con il Laboratorio di Bionanotecnologie (SIMAU) attivo nella Progettazione e sintesi di lipidi anfifilici funzionalizzati in grado di autoassemblare in nanostrutture quali micelle, liposomi o strutture polimorfiche più complesse utilizzabili nel gene o drug delivery. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-modeling-molecolare-e-bionanotecnologie?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-modeling-molecolare-e-bionanotecnologie?language=it</a>   |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | GALEAZZI Roberta (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

LS2\_10 - Bioinformatics

LS2\_11 - Computational biology

LS2\_14 - Biological systems analysis, modelling and simulation

LS7\_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

PE4\_13 - Theoretical and computational chemistry

PE5\_14 - Macromolecular chemistry

PE5\_15 - Polymer chemistry

PE5\_16 - Supramolecular chemistry

PE5\_17 - Organic chemistry

Componenti:

| Cognome    | Nome     | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|------------|----------|------------------------------------|-------------|---------|
| LAUDADIO   | Emiliano | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | CHIM/06 |
| MOBBILI    | Giovanna | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | CHIM/06 |
| MASSACCESI | Luca     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | CHIM/06 |

**16. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Nome gruppo*</b> | Biologia Molecolare   |
| <b>Descrizione</b>  | Le attività di ricerca svolte presso il Laboratorio di Biologia Molecolare seguono due filoni principali:<br>Il primo ha come oggetto l'analisi strutturale e funzionale di alcuni dei meccanismi molecolari che regolano il processo di sintesi proteica in organismi procarioti, archaea ed eucarioti mediante l'uso delle principali tecniche di Biologia Molecolare, produzione di proteine ricombinanti, sistemi di trascrizione e traduzione in vitro, tecniche di cinetica rapida per lo studio delle interazioni molecolari. Inoltre la sintesi proteica viene utilizzata come target per la messa a punto di test in vitro per lo screening e la caratterizzazione di nuove molecole antibiotiche. |

|  |  |
|--|--|
|  | Il secondo filone di ricerca riguarda la caratterizzazione molecolare di polimorfismi umani, che prevede l'utilizzo di tecniche molecolari (PCR, sequenziamento, EMSA), enzimatiche e cellulari. |
| <b>Sito web</b>                              | ww.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-biologia-molecolare?language=it  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | LA TEANA Anna (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

LS1\_1 - Molecular interactions

LS1\_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation

LS1\_5 - Protein synthesis, modification and turnover

Componenti:

| Cognome    | Nome    | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|------------|---------|------------------------------------|-------------|---------|
| BASSANI    | Flavia  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/11  |
| CACCIAMANI | Tiziana | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/11  |

**17. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Oceanografia e Protezione Civile   |
| <b>Descrizione</b>                           | Le principali linee di ricerca del laboratorio sono l'oceanografia fisica, la climatologia e la riduzione del rischio disastri e protezione civile. Gli approcci metodologici sono di natura multidisciplinare, dove accanto a metodi di ricerca delle scienze fisiche e della terra, sono accostati anche quelli di natura più socio-culturale. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-oceanografia-e-protezione-civile?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-oceanografia-e-protezione-civile?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | RUSSO Aniello (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

LS9\_4 - Aquaculture, fisheries

PE10\_1 - Atmospheric chemistry, atmospheric composition, air pollution

PE10\_13 - Physical geography

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

PE10\_2 - Meteorology, atmospheric physics and dynamics

PE10\_3 - Climatology and climate change

PE10\_4 - Terrestrial ecology, land cover change

PE10\_5 - Geology, tectonics, volcanology

PE10\_7 - Physics of earths interior, seismology, volcanology

PE10\_8 - Oceanography (physical, chemical, biological, geological)

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

PE3\_14 - Fluid dynamics (physics)

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

PE6\_2 - Computer systems, parallel/distributed systems, sensor networks, embedded systems, cyber physical system

Componenti:

| Cognome | Nome    | Struttura                          | Qualifica  | Settore |
|---------|---------|------------------------------------|------------|---------|
| BUSCA   | Claudia | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando | BIO/07  |

|               |                  |                                    |             |        |
|---------------|------------------|------------------------------------|-------------|--------|
| GIOIA         | Eleonora         | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07 |
| GATTO         | Beatrice         | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07 |
| JAYAWARDANA   | Janaka Nishantha | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07 |
| MAGNI         | Michele          | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07 |
| MEMMOLA       | Francesco        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | GEO/12 |
| MARINCIONI    | Fausto           | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | BIO/07 |
| PINO D'ASTORE | Antonella        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/05 |
| ORTENZIO      | Francesca        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | GEO/12 |
| SANGELANTONI  | Lorenzo          | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | GEO/12 |
| TOSERONI      | Fulvio           | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | BIO/07 |

**Altro Personale**

COLUCCELLI Alessandro

**18. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Stratigrafia, Sedimentologia e Paleocologia  |
| <b>Descrizione</b>                           | Il nostro gruppo di ricerca è focalizzato sullo studio dei sedimenti e delle loro caratteristiche tessiturali e paleontologiche. Lo staff del laboratorio svolge le quattro principali competenze che sono:<br>Analisi testurale dei sedimenti<br>Stratigrafia e Biostratigrafia (dal Cretaceo al Quaternario)<br>Ecologia e paleoecologia dei foraminiferi bentonici<br>Significato paleoclimatico e paleoceanografico dei Sapropel nel Mar Mediterraneo. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-stratigrafia-sedimentologia-e-paleoecologia?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-stratigrafia-sedimentologia-e-paleoecologia?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | NEGRI Alessandra (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_12 - Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution

PE10\_6 - Paleoclimatology, paleoecology

Componenti:

| Cognome   | Nome | Struttura                          | Qualifica  | Settore |
|-----------|------|------------------------------------|------------|---------|
| SABBATINI | Anna | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista | GEO/01  |

**19. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |   |
|--|---|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Sintesi Organica  |
| <b>Descrizione</b>                           | Chimica organica e biologia chimica con molecole non naturali<br>Il gruppo si occupa della sintesi di piccole molecole organiche polifunzionalizzate, contenenti $\beta$ -amminoacidi ciclici e lineari o eterocicli azotati, allo scopo di ottenere composti con specifica attività biologica. In particolare viene sviluppata la sintesi di peptidomimetici contenenti analoghi di amminoacidi naturali, allo scopo di individuare nuove strutture bioattive che portino selettivamente a farmaci citotossici, inibitori enzimatici o mezzi diagnostici per cellule tumorali. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-sintesi-organica?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-sintesi-organica?language=it</a>   |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | ORENA Mario (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

PE5\_17 - Organic chemistry

PE5\_18 - Molecular chemistry

PE5\_7 - Biomaterials synthesis

Componenti:

| Cognome       | Nome        | Struttura                          | Qualifica   | Settore |
|---------------|-------------|------------------------------------|-------------|---------|
| CIVITAVECCHIA | Annafelicia | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | CHIM/06 |
| AMABILI       | Paolo       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando  | CHIM/06 |
| RINALDI       | Samuele     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore | CHIM/06 |

**20. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Nome gruppo*                          | Tecnologie Ambientali  |
| Descrizione                           | Il gruppo di ricerca del Laboratorio di Tecnologie Ambientali vanta un'esperienza pluriennale nello studio di strategie e tecnologie eco-compatibili per il recupero di ambienti contaminati e per la gestione ed il trattamento di rifiuti di differente origine finalizzati ad un loro potenziale ri-utilizzo e valorizzazione. Il gruppo di ricerca è composto da ricercatori con competenze sia prettamente ingegneristiche sia biologiche, ecologiche, chimiche necessarie ad affrontare problematiche complesse ed altamente inter-disciplinari. |
| Sito web                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/laboratorio.tecnologie.ambientali?destination=laboratorio.tecnologie.ambientali&amp;language=it">http://www.disva.univpm.it/laboratorio.tecnologie.ambientali?destination=laboratorio.tecnologie.ambientali&amp;language=it</a>  |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | BEOLCHINI Francesca (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

LS9\_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

PE8\_10 - Production technology, process engineering

PE8\_2 - Chemical engineering, technical chemistry

Componenti:

| Cognome   | Nome    | Struttura                          | Qualifica  | Settore    |
|-----------|---------|------------------------------------|------------|------------|
| AMATO     | Alessia | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando | ING-IND/26 |
| ROCCHETTI | Laura   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista | BIO/07     |

**21. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Nome gruppo*                          | Zoologia  |
| Descrizione                           | Il gruppo di ricerca del Laboratorio di Zoologia si occupa principalmente della sistematica di invertebrati marini, con particolare riferimento a Poriferi, Cnidari e Crostacei. L'attività di ricerca è orientata anche allo studio degli aspetti ecologici e delle storie vitali di questi animali, attraverso la descrizione dei cicli riproduttivi, il rapporto con gli habitat, le interazioni con il substrato e con gli altri organismi e la biogeografia delle specie. In particolare, gli studi a lungo termine sull'abbondanza o diversità degli organismi del benthos permettono di verificare le risposte ai cambiamenti climatici o ad altri fattori di disturbo ambientale. |
| Sito web                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-zoologia?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-zoologia?language=it</a>   |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | CERRANO Carlo (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

LS8\_11 - Species interactions (e.g. food-webs, symbiosis, parasitism, mutualism)

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_8 - Environmental and marine biology

Componenti:

| Cognome         | Nome           | Struttura                          | Qualifica       | Settore |
|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------|---------|
| BASTARI         | Azzurra        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/05  |
| CALCINAI        | Barbara        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | BIO/05  |
| CATTANEO VIETTI | Riccardo       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Ordinario | BIO/07  |
| DI CAMILLO      | Cristina Gioia | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista      | BIO/05  |
| MARKANTONATOU   | Vasiliki       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/05  |
| PICA            | Daniela        | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Assegnista      | BIO/05  |
| PUCE            | Stefania       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | BIO/05  |
| PANTALEO        | Ubaldo         | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/07  |
| TORSANI         | Fabrizio       | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/07  |
| ZAPATA RAMIREZ  | Paula Andrea   | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando      | BIO/05  |

**22. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

|  |  |
|--|--|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Genetica Applicata   |
| <b>Descrizione</b>                           | Le principali attività sviluppate nell'ambito del laboratorio di Genetica Applicata riguardano le seguenti linee di ricerca:<br>1- Analisi della cromatina gametica e dell'integrità del genoma paterno in relazione a problemi di infertilità maschile sia di tipo idiopatico che insorti a seguito di esposizione a xenobiotici e/o composti naturali o di sintesi con attività di interferenti endocrini.<br>2- Caratterizzazione genetico-molecolare e applicazioni biotecnologiche in medicina rigenerativa delle cellule staminali mesenchimali isolate da tessuti adulti (midollo osseo, tendini, ecc), fetali ed extra-fetali di animali d'interesse zootecnico con particolare attenzione rivolta alla matrice cordonale e alle membrane amniotiche.<br>3- Citogenetica molecolare e organizzazione del genoma in insetti di interesse agrario in relazione alla struttura cromosomica di tipo olocentrico e alle basi genetiche della resistenza agli agro farmaci.<br>4- Aspetti epigenetici della spermatogenesi in organismi modello. |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-genetica-applicata?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratorio-di-genetica-applicata?language=it</a>  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | BIZZARO Davide (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)  |

**Settore ERC del gruppo:**

LS2\_8 - Epigenetics and gene regulation

LS3\_11 - Cell genetics

LS3\_12 - Stem cell biology

LS3\_3 - Cell cycle and division

LS3\_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics

LS7\_10 - Environment and health risks, occupational medicine

LS7\_6 - Gene therapy, cell therapy, regenerative medicine

LS9\_10 - Biomimetics

Componenti:

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

| Cognome    | Nome           | Struttura                          | Qualifica            | Settore |
|------------|----------------|------------------------------------|----------------------|---------|
| CORRADETTI | Bruna          | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ric. a tempo determ. | BIO/18  |
| MARINI     | Maria Giovanna | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Dottorando           | BIO/18  |

**23. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"):**

| Nome gruppo*                          | Gruppo di ricerca interdisciplinare  |
|---------------------------------------|--|
| Descrizione                           | <p>Il Gruppo di ricerca è costituito dai seguenti laboratori: Fisiologia generale, Fluorescenza, Genetica evolutivistica, Spettroscopia infrarossa. Il gruppo è costituito sotto la responsabilità del Direttore di Dipartimento.</p> <p>- Laboratorio di FISILOGIA GENERALE (Resp. Paolo Migani)<br/>Le attività di ricerca del Prof. Migani sono inserite nel campo generale delle Neuroscienze ed, in particolare, in Neurofisiologia e Neurochimica. Il Prof. Migani si occupa da alcuni anni del movimento di cellule neo formate (neuroblasti) da parte di una limitata zona del cervello di mammifero, in vicinanza dei ventricoli cerebrali (zona subventricolare, SVZ). Tali cellule compiono normalmente un percorso ampio su di un sentiero determinato, dalla SVZ al bulbo olfattorio. Le ricerche del Prof. Migani mirano allo studio dei fattori (nei neuroblasti e nelle zone tissutali che attraversano) che promuovono tale movimento e ne determinano la direzione. Uno scopo di tali ricerche è quello conoscitivo, nell'ambito dei problemi delle Neuroscienze. Un secondo importante scopo è quello di trovare il modo di cambiare la direzione e la destinazione dei neuroblasti per sfruttarne le possibilità di recupero strutturale e funzionale del tessuto nervoso danneggiato al seguito di traumi o di malattie neurologiche.</p> <p>- Laboratorio di FLUORESCENZA (Resp. Rosamaria Fiorini)<br/>L'attività di ricerca riguarda lo studio di proteine e delle membrane biologiche (artificiali e naturali) mediante la spettroscopia di fluorescenza intrinseca ed estrinseca. L'attività di ricerca svolta si avvale della collaborazione con altri dipartimenti dell'UNIVPM e altre università nazionali ed internazionali.</p> <p>- Laboratorio di GENETICA EVOLUZIONISTICA (Resp. Marco Barucca)<br/>Presso questo laboratorio si investigano l'evoluzione dei geni, delle famiglie geniche e dei genomi e si analizzano le basi genetiche e molecolari dell'evoluzione. Sono utilizzati sia strumenti bioinformatici come le banche dati nucleiche, geniche e genomiche e i relativi software dedicati, sia metodologie molecolari come la purificazione, l'amplificazione, il clonaggio ed il sequenziamento degli acidi nucleici e analisi di espressione genica mediante real-time PCR e RNA Seq.</p> <p>- Laboratorio di SPETTROSCOPIA INFRAROSSA (Resp. Elisabetta Giorgini)<br/>La spettroscopia infrarossa permette di caratterizzare dal punto di vista chimico materiali organici e inorganici in fase solida, liquida e gassosa. L'analisi può essere puntuale o su aree non omogenee del campione, con l'acquisizione di mappe spettrali. Per quanto riguarda i materiali biologici (cellule, tessuti, fluidi biologici, ecc.) è possibile definirne la composizione biochimica e la distribuzione delle varie biocomponenti sulla mappa acquisita. La tecnica IR può offrire un valido supporto alla diagnostica medica, su diverse patologie.</p> |
| Sito web                              | <a href="http://www.disva.univpm.it/content/laboratori-di-ricerca?language=it">http://www.disva.univpm.it/content/laboratori-di-ricerca?language=it</a>  |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | MARIANI Paolo (SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE)   |

**Settore ERC del gruppo:**

LS1\_1 - Molecular interactions

LS1\_8 - Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)

LS2\_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS2\_10 - Bioinformatics

LS2\_2 - Transcriptomics

LS2\_6 - Molecular genetics, reverse genetics and RNAi

LS3\_1 - Morphology and functional imaging of cells

LS3\_12 - Stem cell biology

LS3\_3 - Cell cycle and division

LS3\_7 - Cell signalling and cellular interactions

LS3\_9 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals

LS5\_11 - Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)

LS5\_2 - Molecular and cellular neuroscience

LS5\_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

LS7\_2 - Diagnostic tools (e.g. genetic, imaging)

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

PE4\_2 - Spectroscopic and spectrometric techniques

PE4\_3 - Molecular architecture and Structure

PE4\_5 - Analytical chemistry

Componenti:

| Cognome  | Nome       | Struttura                          | Qualifica       | Settore |
|----------|------------|------------------------------------|-----------------|---------|
| BARUCCA  | Marco      | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | BIO/18  |
| FIORINI  | Rosamaria  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | BIO/09  |
| GIORGINI | Elisabetta | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | CHIM/03 |
| MIGANI   | Paolo      | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Ordinario | BIO/09  |

24. Scheda inserita da altra Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Nome gruppo*                          | Collaborazione con gruppo di ricerca del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente   |
| Descrizione                           | Il presente gruppo lavora sulle seguenti linee di ricerca: Meccanismi d'azione e di resistenza batterica agli antibiotici; Genetica batterica |
| Sito web                              |   |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | VARALDO Pietro Emanuele (SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA)   |

Settore ERC del gruppo:

LS6 - Immunity and Infection: The immune system and related disorders, infectious agents and diseases, prevention and treatment of infection

Componenti:

| Cognome    | Nome      | Struttura                          | Qualifica       | Settore |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------------|---------|
| BIAVASCO   | Francesca | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Ordinario | BIO/19  |
| GIOVANETTI | Eleonora  | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Prof. Associato | MED/07  |
| VIGNAROLI  | Carla     | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | Ricercatore     | BIO/19  |