



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze della Vita

# Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali

Presidente:

Prof. Antonio Ranieri

[antonio.ranieri@unimore.it](mailto:antonio.ranieri@unimore.it)

# Offerta formativa

INSEGNAMENTO	EROGAZIONE	N. CFU	TURNI LAB	SUB TOT ORE	ORE TOTALI	DOCENTE
1° anno - 1° semestre coorte 2021-22						
Metodi di analisi di macromolecole biologiche	Lezione	5		40	56	DI ROCCO Giulia
	Laboratorio	1	2	16		DI ROCCO Giulia
Chimica fisica per le biotecnologie	Lezione	5		40	56	BORTOLOTTI Carlo Augusto
	Laboratorio	1	2	16		
Genetica microbica	Lezione	4		32	64	MANDRIOLI Mauro
	Laboratorio	2	2	32		
Analisi dei dati sperimentali	Lezione	2		0	16	BICCIATO Silvio
Abilità comunicative e imprenditorialità	Lezione	2		16	16	KOCOLLARI Ulpiana
2° semestre						
Nanobioteconologie	Lezione	4		32	48	BISCARINI Fabio
	Laboratorio	1	2	16		BERTO Marcello
	Lezione	4		32	48	RANIERI Antonio
	Laboratorio	1	2	16		
Microscopie e biofisica per le biotecnologie	Lezione	4		32	48	CECCONI Ciro
	Laboratorio	2	1	16		CECCONI Ciro
Modellistica ed ingegneria molecolare	Lezione	5		40	48	FANELLI Francesca
	Esercitazioni	1		8		
Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	Lezione	5		0	40	POZZI Paolo
Organizzazione aziendale e gestione dell'innovazione	Lezione	2		16	16	BORTOLOTTI Fabiola

# Offerta formativa

2°anno – 1° semestre coorte 2020-21						
Biotecnologie microbiche	Lezione	5		40	88	ROSSI Maddalena
	Lezione	4		32		AMARETTI Alberto
	Laboratorio	2	1	16		AMARETTI Alberto
Biomateriali per l'industria biomedica	Lezione	4		32	48	BIANCHI MICHELE
	Laboratorio	2		16		
Biopolimeri: produzione microbica e gestione della qualità	Lezione	4		32	32	PULVIRENTI Andrea
Biocatalisi e biotrasformazioni industriali	Lezione	5		40	40	RIVA Sergio
2° semestre						
A scelta dello studente		8			64	
Seminari in lingua inglese		3			24	RANIERI Antonio
tirocinio		12			300	
Prova finale		20			500	

# Mondo del lavoro

- **Industria biomedicale**
- **Biosensoristica**
- **Start up companies**
- **Biomateriali e materiali biodegradabili**
- **Industria alimentare**
- **Chimica verde**

LM-8 **facilita l'ingresso nel mondo del lavoro** mediante:

- Tirocinio e internato in azienda, 12 CFU + 20 CFU.
- Abilità trasversali (Soft Skills) 11 CFU.
- Convenzioni con aziende e centri di ricerca.

# Contatti Industriali

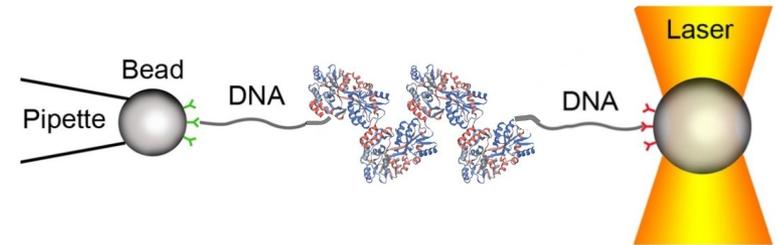
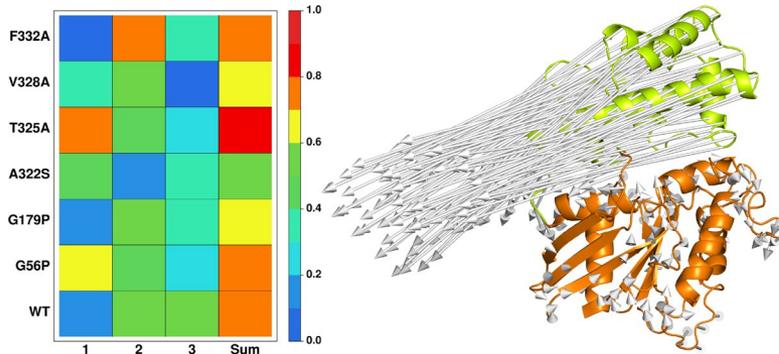


# Ricerca

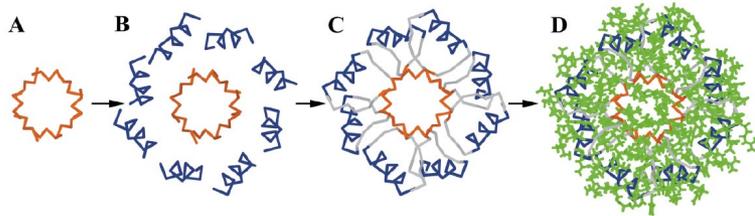
- Docenti sono scienziati internazionali
- Numerosi progetti di ricerca collaborativi, EU e nazionali
- Ampia offerta di tesi sperimentali
- Tirocinio in centri di ricerca EU incoraggiato
- LM-8 forma giovani ricercatori per:
  - Laboratori R&S industriale, governativi e accademici
  - Accesso a scuole di dottorato (es. Biotecnologie, Biologia, Chimica, Fisica, Neuroscienze)

# Ricerca per tesi di laurea

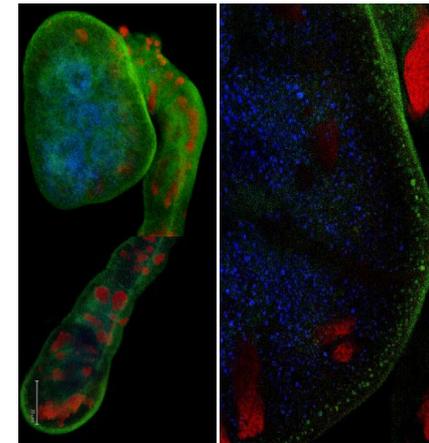
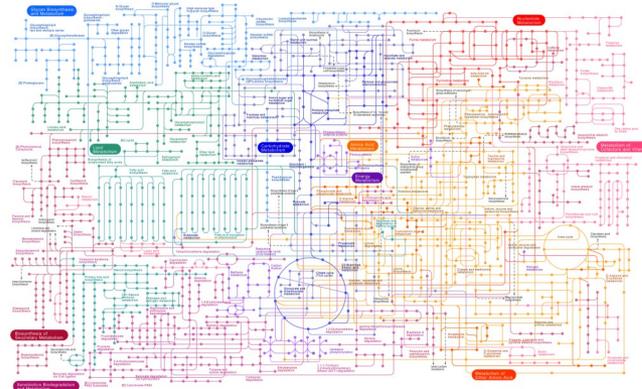
## Biologia strutturale, Biofisica, Bioinformatica, Genetica



Protein folding con Optical Tweezers  
(Prof. C. Cecconi, FIM)

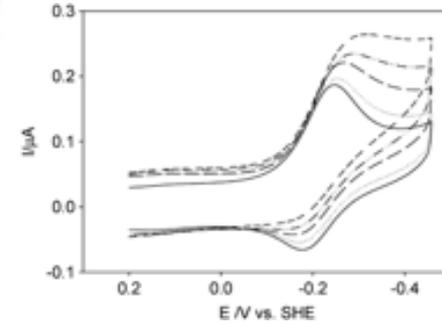
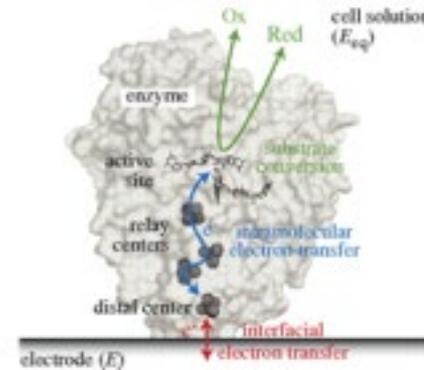
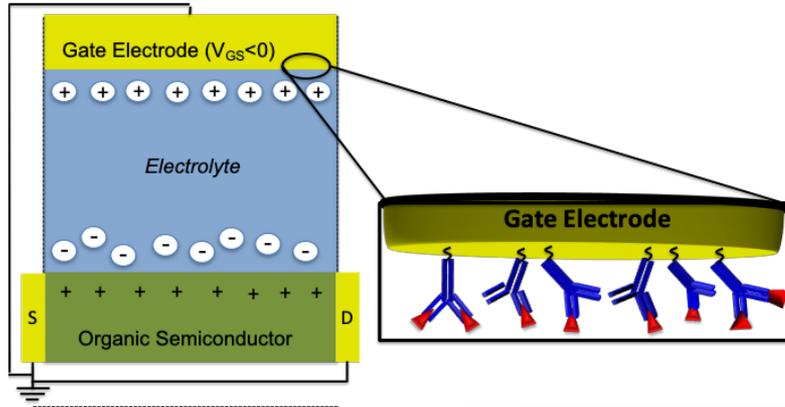


Biologia strutturale computazionale  
(Prof. F. Fanelli)

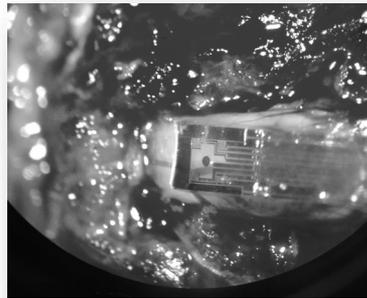
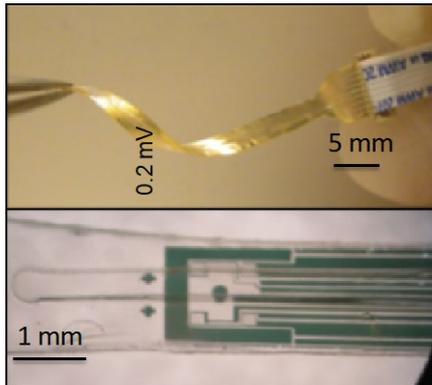


Genomica microbica  
(Prof. M. Mandrioli)

# Ricerca per tesi di laurea Biomedicale e Tecnologie Avanzate



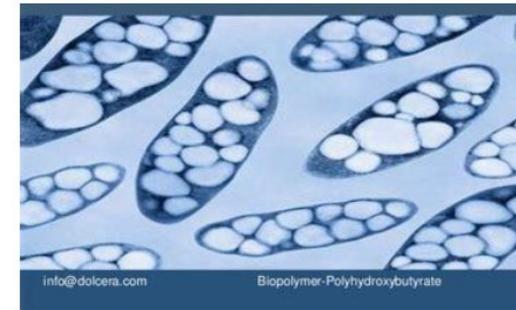
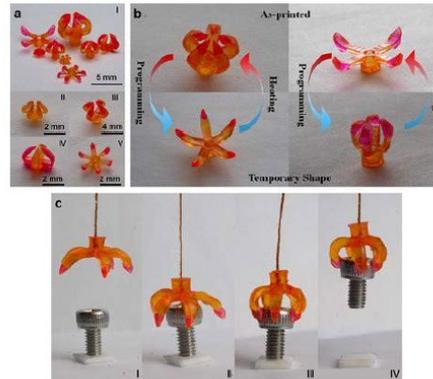
Biofunzionalizzazione di superfici  
e bioelettrochimica  
(Prof. A. Ranieri)



ISTITUTO ITALIANO  
DI TECNOLOGIA  
CENTER FOR TRANSLATIONAL  
NEUROPHYSIOLOGY

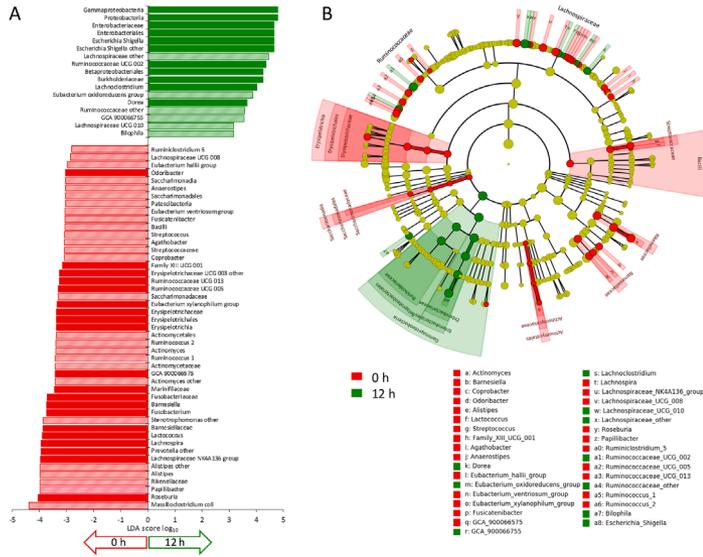
Bioelettronica organica e biomateriali  
(Prof. F. Biscarini, Dr. C. A. Bortolotti)

UNIMORE

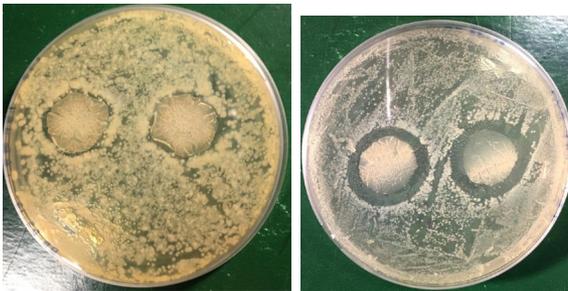


Materiali polimerici da risorse rinnovabili, a  
memoria di forma e additive manufacturing  
(Prof. M. Messori, DIEF)

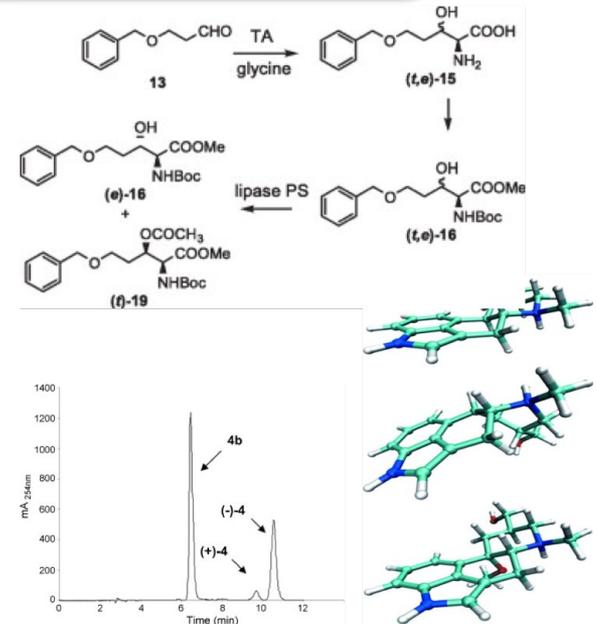
# Ricerca per tesi di laurea Biotechnologie per l'industria sostenibile



## Biotechnologie Microbiche (Prof. M. Rossi e Dr. A. Amaretti)



Biopolimeri da batteri  
(Prof. A. Pulvirenti)



## Biocatalisi (Prof. S. Riva, CNR)



Produzione di proteine ricombinanti da microorganismi  
(Dr. G. Di Rocco)

# Ricerca per tesi di laurea

## Organizzazione aziendale e gestione dell'innovazione

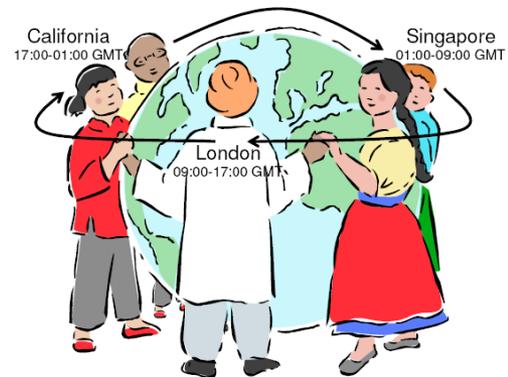
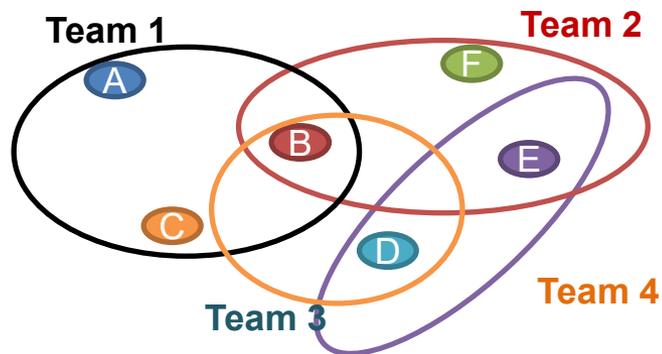
Prof. F. Bertolotti, DISMI

Processi di team ed efficacia in contesti ad alto contenuto di conoscenza

Collaborazione a distanza e nuove modalità di lavoro

Partnership interorganizzative ibride

Spazi collaborativi e creatività





**UNIMORE**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze della Vita

**Grazie per l'attenzione!  
Domande?**

**Prof. Antonio Ranieri  
antonio.ranieri@unimore.it**