



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Pharmaceutical Biotechnologies

2015-2016

Master Degree in Pharmaceutical Biotechnologies

Department of Pharmaceutical and Pharmacological Sciences
University of Padova

Via F. Marzolo 5, 35131 Padova



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Pharmaceutical Biotechnologies

2015-2016

Presidente del CCS

Barbara Gatto

Direttore del Dipartimento di Scienze del Farmaco (DSF)

Manlio Palumbo

Tutors

Massimo Rosso

Anna Fortuna

Rappresentanti degli studenti

Lorenzo Bonaguro

Nicola Vajente

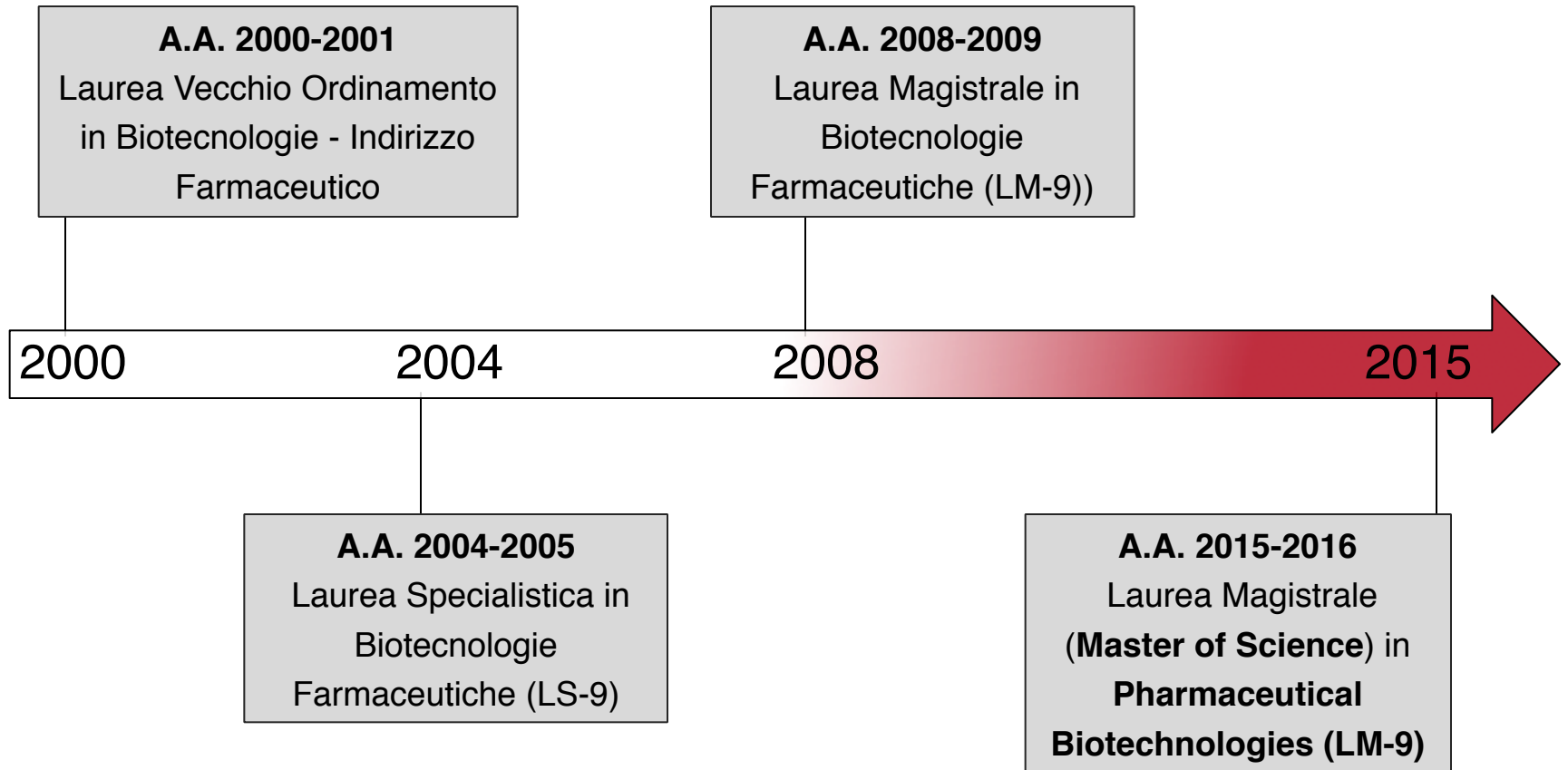
<http://www.unipd.it/>

<http://www.dsfarm.unipd.it/corsi/corsi-di-laurea-1/corso-di-laurea-magistrale-biotecnologie-farmaceutiche>

<https://it-it.facebook.com/BiotecnologieFarmaceuticheUnipd>

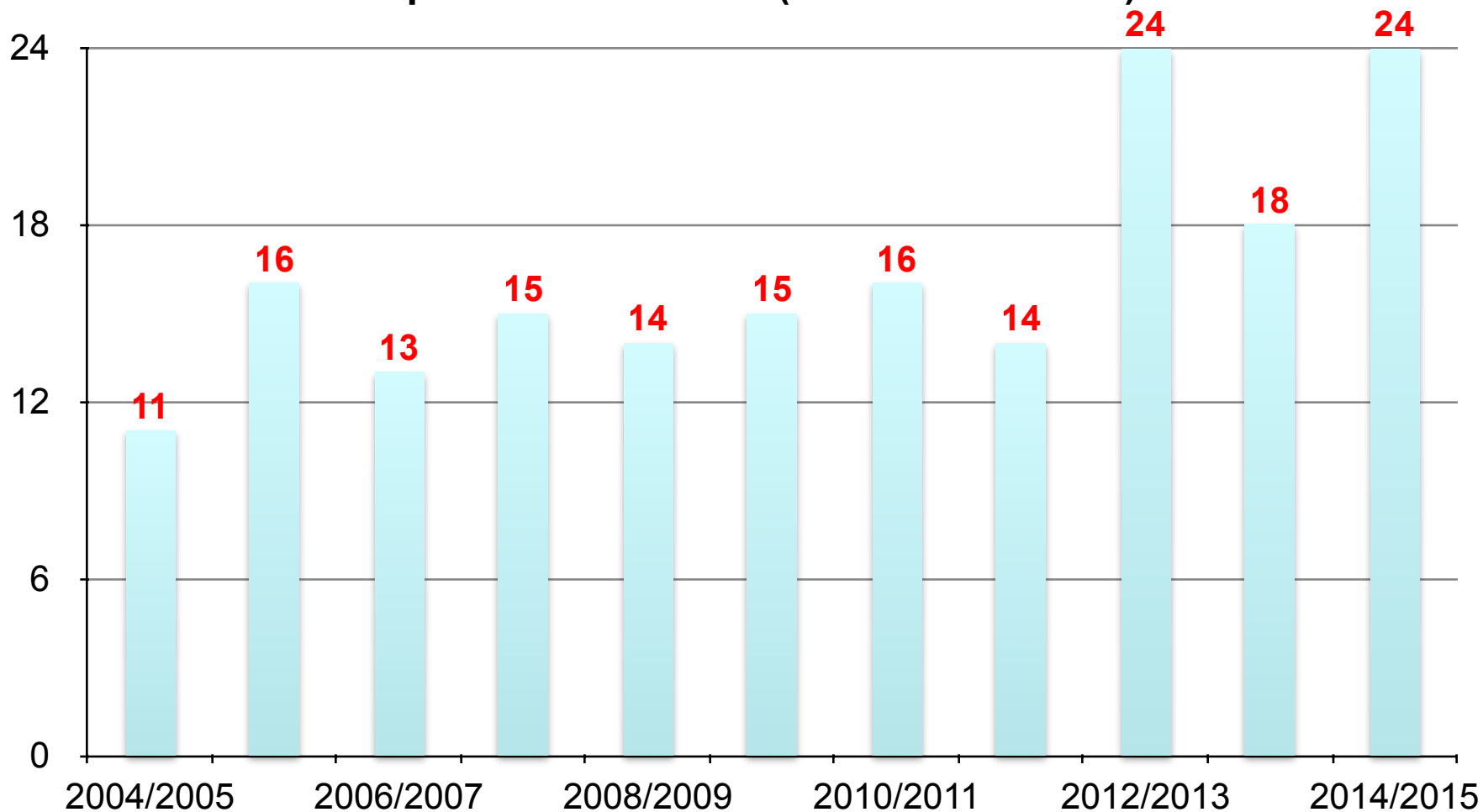


Timeline of Master Degree





Students in Biotechnologie Farmaceutiche LS-9 / LM-9 per Academic Year (as of 16 Feb 2015)





Master Degree

of: **Dipartimento di Scienze del Farmaco**

belonging to the **Scuola di Medicina e Chirurgia**

-

Classe di Laurea: LM-9

CFU: 120

2 years



- The **purpose** of the Master Degree in Pharmaceutical Biotechnologies is to endow students with a **sound scientific knowledge for health biotechnologies and modern pharmaceutical research**.
- Currently, the pharmaceutical scientist requires a thorough education and expertise in **molecular biology, genetics, recombinant DNA techniques and bioinformatics, with a solid background in chemistry, pharmacology and advanced pharmaceutical technology**.



The professionals working in pharmaceutical R&D and production must possess a **sound interdisciplinary knowledge**, including the specific technical and regulatory issues dedicated to the research, development and monitoring of innovative drugs and biosimilars.

The interdisciplinary knowledge is paramount to guarantee proactive communications between pharmaceutical scientists and all professionals converging in the R&D process of drugs.



How

3 teaching semesters + 1 thesis semester
90 + 30 CREDITS (CFU)



Knowledge

10 Course Program, plus 1 elective Course and a free choice between Short Courses and Seminars.

Topics of Courses focus on:

- >Molecular mechanisms of drug actions.
- >Molecular and Structural Biology
- >Proteomics
- >Immunochemistry and Diagnostics
- >Technologies for drug discovery
- >Innovative drug delivery



Competence

The second semester of the second year is dedicated to the experimental thesis (30 Credits) in laboratories of the University of Padova or in other public or private institutions.

Students will work independently on their projects, and will finally write a scientific report as original manuscript and discuss their dissertation.

Thesis in the frame of international exchange schemes or inter-laboratory scientific collaborations are encouraged.



Skills

- ★ Conceptual and analytical thinking skills
- ★ Critical thinking, judgment ability, decision making
- ★ Information competences: how to find, organize and use information
- ★ Communication skills: writing and presenting data, results and ideas, both in Italian and in English



Learning areas specific to the degree course can be described as "**biological area**", "**biopharmaceutical area**" and "**technological area**".

The training:

- | | |
|---|-------------|
| 1. <i>teachings and teaching laboratories</i> | TOT: 84 CFU |
| 2. <i>seminars and short courses</i> | TOT: 6 CFU |
| 3. <i>experimental thesis</i> | TOT: 30 CFU |



N.	Course	Semester	Credits	Area (main)	Area (sec)
1	Advanced Reactivity and Modelling (Advanced Organic Reactions and Mechanism: 4 CFU, CHIM06 + Biomodeling: 3 CHIM/08)	1 + 2	4 + 3		
2	Structural Biochemistry (6 BIO/10)	1	6		
3	Advanced Molecular Biology (BIO11)	1	6		
4	Molecular and Experimental Pharmacology (Molecular: 6 BIO14 + Experimental: 4 BIO14)	1	10		
5	Protein Engineering (6 BIO/10)	2	6		
6	Drug Discovery and Development (CHIM/08)	2	7		
7	Proteomics and Biochemical Methodologies (BIO10)	2	6		
8	Biologics & Biopharmaceutics (7 CHIM/08)	3	7		
9	Delivery and Formulation of Biotechnological Drugs (6 CHIM09 + 5 CHIM09)	3	11		
10	Diagnostic Microbiology and Molecular Immunology (Microbiological Quality Controls of Biopharmaceutics: 6 MED/07 + Molecular Immunology: 4 MED/04)	3	10		
11	Bioinformatics and Computational Biology (Elective)	2	8		

Semester

Area

1 2 3

biological biopharma technol



**Fourth Semester:
dedicated to Master (experimental) Thesis**

Total Credits: 30



Thesis: 6-7 months

- University of Padova
- Other Laboratories in Europe through Erasmus
- Companies



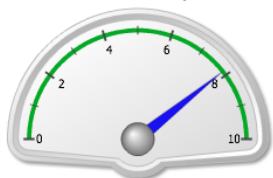


Risultati **definitivi** Anno Accademico 2013-2014 **Laurea Magistrale in Biotecnologie Farmaceutiche (BTF)** (dati statistici Novembre 2014)

Indagine sull'Opinione degli Studenti

Laurea Magistrale - Biotecnologie farmaceutiche (FA0244 - Padova)

Soddisfazione Complessiva



Media Soddisfazione Complessiva 7,86

Aspetti Organizzativi



Media Aspetti Organizzativi 8,28

Azione Didattica

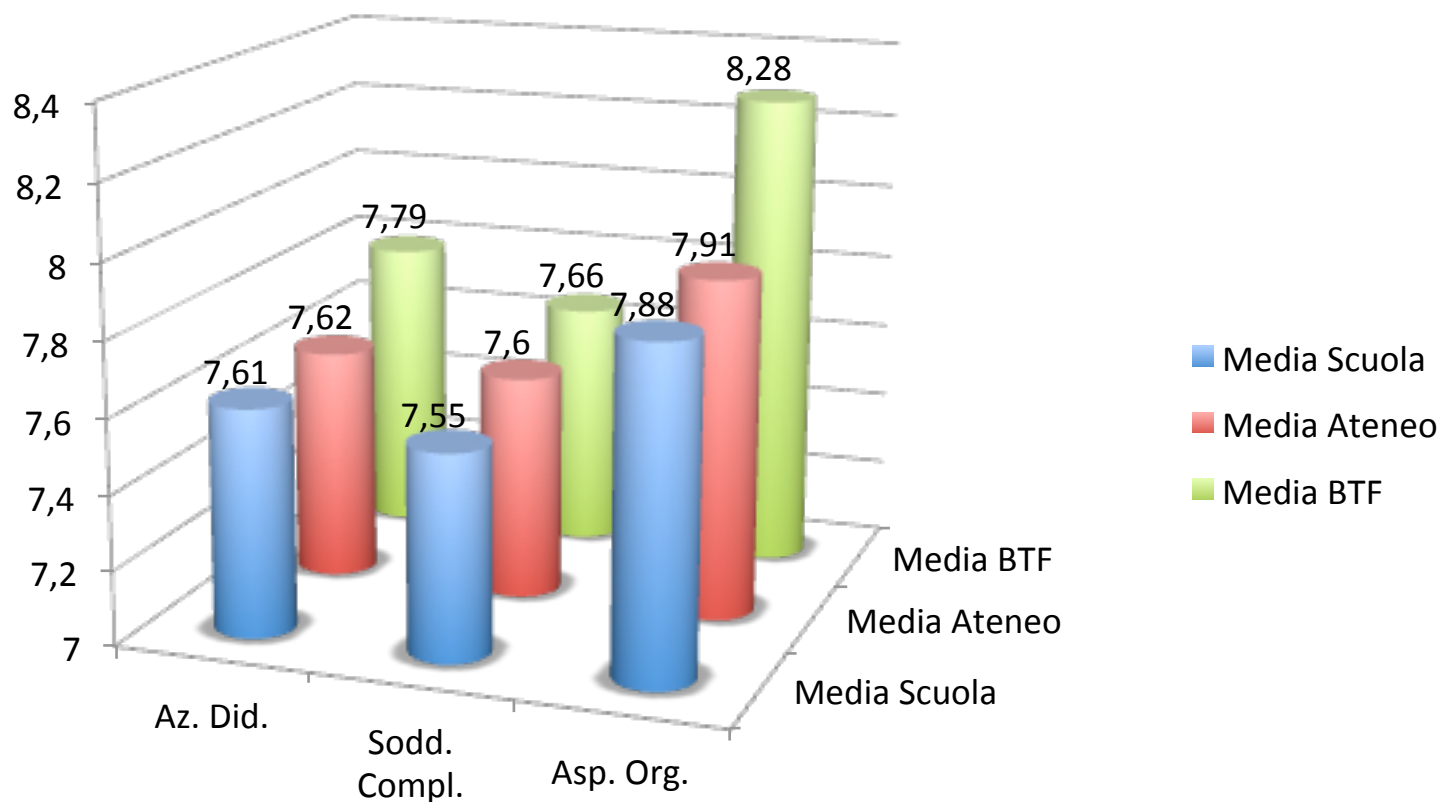


Media Azione Didattica 7,79

AD-Docente Valutabili	AD-Docente Valutate	% AD-Docente Valutate	Questionari Visionati	Questionari Compilati	% Questionari Compilati
14	14	100,0%	224	199	88,8%



Indagine sull'opinione degli studenti 2013-2014 Paragone dati Scuola, Ateneo, Corso di Studio



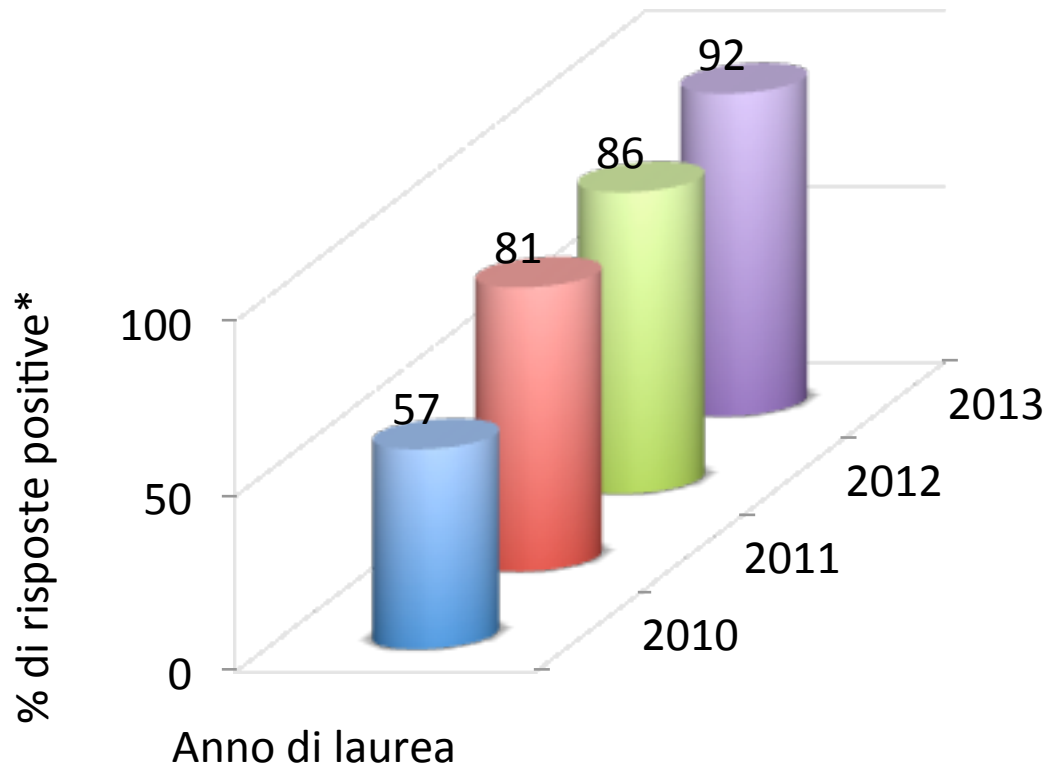


Dati ALMALAUREA

Indagine per anni di laurea 2010 – 2013 LM-9 *Biotechnologie Farmaceutiche*

*Domanda: "Si iscriverebbero allo stesso Corso di questo Ateneo"

Risposta: Sì, allo stesso corso di questo Ateneo





Ammissione

- Posti disponibili: **60**
- **a.** Preimmatricolazione via web: CONTROLLARE GLI AVVISI DI AMMISSIONE su Uniweb
 - **Quando? Luglio 2015**
- **b.** Test d'ingresso: *Per essere ammessi è necessario superare una prova di ammissione, che consiste nel superamento di un test a risposte multiple in inglese.*
 - **Quando? 24 Settembre 2015 (CONTROLLARE GLI AVVISI)**
- **c.** Immatricolazione in Segreteria come specificato negli AVVISI DI AMMISSIONE
 - **Quando? Ottobre 2015**



a. Preimmatricolazione

Requisiti curriculari per l'ammissione a **PharmBiotech**:

1. laurea nelle classi L-2, L-13, L-27, L-SNT30 (270) o nelle classi 1, 12, 21, SNT3 (509)
2. laurea in classi diverse da quelle al punto 1. per tutti quei laureati (*anche magistrali a ciclo unico*) che abbiano ottenuto 50 CFU in esami dei Settori Scientifici CHIM, FIS, MAT, BIO, MED come dettagliato nel Regolamento Didattico.

NB: presentare la domanda alle Segreterie Studenti con l'elenco degli esami sostenuti



b. Test d'ingresso

- *Per essere ammessi è necessario superare una prova di ammissione, che consiste nel superamento di un test a risposte multiple in inglese (60 domande, 90 Minuti).*



Docenti

Antonella Caputo: antonella.caputo@unipd.it

Barbara Spolaore: barbara.spolaore@unipd.it

Dorianna Sandonà: dorianna.sandona@unipd.it

Andrea Sartorel: andrea.sartorel@unipd.it

Patrizia Polverino De Laureto: patrizia.polverinodelaureto@unipd.it

Stefano Salmaso: stefano.salmaso@unipd.it

Silvio Tosatto: silvio.tosatto@unipd.it

Rappresentanti degli studenti

Lorenzo Bonaguro: lorenzobonaguro@gmail.com

Nicola Vajente: nicolav.91@gmail.com

Barbara Gatto: barbara.gatto@unipd.it

Chiara Bolego: chiara.bolego@unipd.it

Gianfranco Pasut: gianfranco.pasut@unipd.it

Monica Montopoli: monica.montopoli@unipd.it

Stefano Moro: stefano.moro@unipd.it

Susanna Mandruzzato: susanna.mandruzzato@unipd.it

Concetta Guerra: concetta.guerra@studenti.unipd.it

Nicola Vettore: nicola.vettore.1@studenti.unipd.it