

Laurea Magistrale in Matematica

Introduzione generale

Presentazione del 24/5/2012

Struttura

- Due percorsi:
 - **Mathematical sciences** (approfondimento gli studi in uno o più settori matematici, ed eventualmente anche in un'altra disciplina): si precisa nel *piano di studi*
 - **Teaching and scientific communication** (mirato ad insegnamento e comunicazione; molto definito)
 - non dà comunque nessun titolo per l'insegnamento; servirà il TFA (tranne cambiamenti di regole)
- Corsi e tesi in inglese
 - ma gli esami possono anche essere in italiano
- Possibile doppia laurea con Tubingen
- *In fieri la possibilità di sostenere esami all'Università di Verona*

Regole del percorso Teaching and Communication

Type	CFU	Esami
Caratterizzanti	30	Choice between: Foundations of Analysis; Foundations of geometry; Elementary Mathematics from a higher Viewpoint I and II; Laboratory of Didactics of Mathematics; Experimental Mathematics Laboratory at High School Level
Caratterizzanti	6	Mathematical models for the Physical, Natural and Social Sciences
Affini	36	Modern Physics; Experimental Physics Laboratory at High School Level I and II; Didactics of Computer Science; 1 a scelta
Liberi/free-choice	15	
Language skills	3	
Tesi/thesis	30	

Regole del percorso Mathematical sciences

Type	CFU	Settori
Caratterizzanti	24	MAT/01-05
Caratterizzanti	12	MAT/06-09
Affini	36	
Liberi/free-choice	15	
Language skills	3	
Stage/internship	12	
Tesi/thesis	18	
CFU Total	120	

Corsi caratterizzanti

Course	CFU	Settore	Semestre	Docente
Mathematical Logic	6	MAT/01	1	Stefano Baratella
Computational Algebra	6	MAT/02	1	Willem de Graaf
Coding Theory	12	MAT/02	1	Massimiliano Sala
Advanced Geometry	9	MAT/03	1	Roberto Pignatelli
Algebraic Geometry I	6	MAT/03	1	Marco Andreatta
Advanced Analysis	9	MAT/05	1	Francesco Serra Cassano
Integral Transforms	6	MAT/05	1	Luciano Tubaro
Mathematical Biology	9	MAT/05	2	M Iannelli / A Pugliese
Partial Differential Equations in Biology	9	MAT/05	1	M Iannelli / A Valli
Stochastic Processes	6	MAT/06	2	Luciano Tubaro
Stochastic Diff Eqs	6	MAT/06	1	Stefano Bonaccorsi
Mathematical Physics	9	MAT/07	2	Enrico Pagani
Numerical Methods for PDE	6	MAT/08	2	Vincenzo Casulli
Scientific computing	6	MAT/08	2	Michael Dumbser
Mathematical aspects of bioelectromagnetism and imaging	6	MAT/08	2	Ana Alonso

Piano di studio

- Corsi affini
 - Tutti i corsi offerti di MAT sono affini
 - Si possono anche scegliere corsi da molti altri settori
- Il piano di studi deve essere approvato
- Sono approvati automaticamente quelli che corrispondono ai percorsi suggeriti

Piani di studio suggeriti

- Ampia formazione culturale/Higher Mathematics
- Computational Algebra, Cryptography and Error-Correcting Codes
- Mathematics for Economics and Finance
- Modelling, statistics and analysis of biosystems
- Modelling and Simulation for Biomedical Applications