Università di Catania

Laurea Magistrale in Matematica LM40

Presentazione & Organizzazione degli studi

Curriculum

Università di Catania

- Teorico
- Applicativo
- Didattico

Curriculum Teorico

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito	Anno
Istituzioni di Analisi superiore	MATH-03/A	I+II	12	Analisi Matematica	I
Istituzioni di Algebra superiore	MATH-02/A	I+II	12	Algebra	I
Istituzioni di Geometria superiore	MATH-02/B	I+II	12	Geometria	I
2 insegnamenti da opzionale applicativo			12		I
2 insegnamenti da opzionale affine			12		I
English language for Mathematics and Science	Inglese		3	Lingue	II
4 insegnamenti da opzionale teorico			24		II
Insegnamenti a scelta			12		II
Tesi			21		

Curriculum Applicativo

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito	Anno	
Istituzioni di Analisi per le applicazioni	MATH-03/A	I+II	12	Analisi Matematica	I	
Istituzioni di Fisica Matematica*	MATH-04/A	I+II	12	Fisica Matematica	I	
Istituzioni di Analisi Numerica*	MATH-05/A	I+II	12	Analisi Numerica	I	*Sceglierne 2
Istituzioni di Ricerca Operativa*	MATH-06/A	I+II	12	Ricerca Operativa	I	
1 insegnamento da opzionale teorico			6		I	
1 insegnamento da opzionale affine			6		I	
1 insegnamento da opzionale affine			6		I	
English language for Mathematics and Science	Inglese		3	Lingue	II	
5 da opzionale applicativo			30		II	
Insegnamenti a scelta			12		II	
Tesi			21			

Curriculum Didattico

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito	Anno	
Istituzioni di Analisi superiore	MATH-03/A	I+II	12	Analisi Matematica	I	
Istituzioni di Matematiche complementari	MATH-01/B	I+II	12	Matematiche Complementari	I	
Istituzioni di Algebra superiore*	MATH-02/A	I+II	12	Algebra	I	*Sceglierne 1
Istituzioni di Geometria superiore*	MATH-02/B	I+II	12	Geometria	I	
Fondamenti di Fisica moderna	PHYS-01/A	II	6	Fisica	I	
3 insegnamento da opzionale applicativo			18		I	
1 insegnamento da opzionale affine			6		I	
English language for Mathematics and Science	Inglese		3	Lingue	II	
2 insegnamenti da opzionale didattico			12		II	
Insegnamenti a scelta			12		II	
Tesi			21			

Gruppi di insegnamenti

- Opzionale Teorico
- Opzionale Applicativo
- Opzionale Didattico
- Opzionale Affine

Gruppo Opzionale Teorico

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito
Logica Matematica	MATH-01/A	I	6	Logica
Algebra Commutativa	MATH-02/A	I	6	Algebra
Algebra Computazionale	MATH-02/A	II	6	Algebra
Algebra Superiore	MATH-02/A	II	6	Algebra
Geometria Algebrica	MATH-02/B	I	6	Geometria
Higher Geometry	MATH-02/B	II	6	Geometria
Topologia Insiemistica	MATH-02/B	I	6	Geometria
Graphs & Hypergraphs	MATH-02/B	I	6	Geometria
Topologia Algebrica	MATH-02/B	II	6	Geometria
Teoria della Misura e dell'Integrazione	MATH-03/A	I	6	Analisi Matematica
Analisi Reale	MATH-03/A	II	6	Analisi Matematica
Calculus of Variations	MATH-03/A	II	6	Analisi Matematica
Analisi Funzionale	MATH-03/A	I	6	Analisi Matematica
Equazioni differenziali alle derivate parziali	MATH-03/A	II	6	Analisi Matematica

Gruppo Opzionale Applicativo

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito
Equazioni Differenziali della Fisica Matematica	MATH-04/A	I	6	Fisica Matematica
Elementi di Meccanica dei Continui e Meccanica Quantistica	MATH-04/A	II	6	Fisica Matematica
Metodi Matematici e Statistici per le Applicazioni 1	MATH-04/A	I	6	Fisica Matematica
Metodi Matematici e Statistici per le Applicazioni 2	MATH-04/A	II	6	Fisica Matematica
Metodi Numerici per Equazioni Differenziali Ordinarie	MATH-05/A	I	6	Analisi Numerica
Metodi Numerici per Equazioni alle Derivate Parziali	MATH-05/A	II	6	Analisi Numerica
Fluidodinamica Computazionale	MATH-05/A	I	6	Analisi Numerica
Modelli Matematici per l'ottimizzazione	MATH-06/A	I	6	Ricerca Operativa
Ottimizzazione su reti	MATH-06/A	II	6	Ricerca Operativa
Metodi Matematici per l'ottimizzazione	MATH-06/A	II	6	Ricerca Operativa

Gruppo Opzionale Didattico

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito
Matematiche elementari da un punto di vista superiore	MATH-01/B	I	6	Matematiche Complementari
Laboratorio di Matematiche elementari	MATH-01/B	II	6	Matematiche Complementari
Fondamenti della Matematica	MATH-01/B	I	6	Matematiche Complementari
Didattica della Matematica	MATH-01/B	II	6	Matematiche Complementari
Matematiche complementari	MATH-01/B	II	6	Matematiche Complementari

Gruppo Opzionale Affine

Università di Catania

Insegnamento	SSD	Semestre	CFU	Ambito
Astrofisica	PHYS-05/A	I	6	Fisica
Fondamenti di Fisica moderna	PHYS-01/A	II	6	Fisica
Preferenze, Utilità e Scelte	ECON-03/A	II	6	Economia
Statistica	STAT-01/A	I	6	Economia

Mutuazioni

Università di Catania

Corso di Istituzioni	è	Primo Semestre	Secondo Semestre
Istituzioni di Analisi Superiore	è	Teoria della Misura e dell'Integrazione	Analisi Reale
Istituzioni di Analisi per le applicazioni	è	Teoria della Misura e dell'Integrazione	Equazioni differenziali alle derivate parziali
Istituzioni di Geometria superiore	è	Topologia Insiemistica	Topologia algebrica
Istituzioni di Matematiche complementari	è	Matematiche elementari da un punto di vista superiore	Laboratorio di Matematiche elementari
Istituzioni di Fisica matematica	è	Equazioni differenziali della fisica matematica	Elementi di meccanica dei continui e meccanica quantistica
Istituzioni di Analisi numerica	è	Metodi numerici per equazioni differenziali ordinarie	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali
Istituzioni di Ricerca operativa	è	Modelli matematici per l'ottimizzazione	Ottimizzazione su reti

Piani di Studio

- Piano Teorico
- Piano Applicativo
- Piano Didattico
- Piano Individuale

Crediti a scelta (12CFU)

Università di Catania

- Lo studente può proporre insegnamenti attivati dall'Ateneo oppure altre attività formative coerenti con il piano di studi.
- Si possono utilizzare 6 dei 12 CFU per un Laboratorio oppure per un tirocinio.

Contattare il Presidente e la Commissione Tirocini & Laboratori prima di proporre la scelta.

Laboratori e Seminari (6CFU)

Università di Catania

- Laboratorio di Algebra: coordinatore prof. C. **Finocchiaro**.
- Laboratorio di Grafi, Ipergrafi e applicazioni: coordinatrice prof.ssa E. **Guardo**
- Laboratorio di Modelli, calcolo stocastico e analisi dei dati: coordinatore prof. V. **Romano**.
- Laboratorio di Equazioni differenziali alle derivate parziali: coordinatore prof. G. **Di Fazio**.
- Laboratorio di Analisi Numerica: coordinatore prof. **G. Russo**.
- Laboratorio di Teoria degli insiemi e Topologia: coordinatore prof. S. **Spadaro**.
- Laboratorio di Variational, Topological, and Set-Valued Methods for Nonlinear Differential Problems: coordinatore prof. S.A. **Marano**

https://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/laboratori-e-seminari-degli-studenti

Laboratori e Seminari (6CFU)

Università di Catania

- Laboratorio significa approfondimento di un argomento.
- Coordinato da un Docente.
- L'esame consiste nella redazione di una tesina e la presentazione di un Seminario.
- Si conseguono 6 CFU per un carico di lavoro di 47 ore di incontro con il Docente e di complessive 150 di attività di studio.
- Non è previsto voto ma solo idoneità.

Docenti Tutor

Università di Catania

Tutti i docenti del corso di Laurea magistrale sono disponibili a fare da Tutor.

Link utili

Università di Catania

Università - https://www.unict.it/

DMI - http://web.dmi.unict.it/

Laurea magistrale - http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40

Pagina Facebook Ateneo https://www.facebook.com/universitadeglistudicatania

Pagina Facebook DMI https://www.facebook.com/DMI.UNICT