



Università di Camerino
Scienze e Tecnologie

MATHEMATICS AND APPLICATIONS

Università di Camerino

Corso di Laurea MAGISTRALE

2° livello

classe LM-40

durata 2 anni

crediti 120

Scuola di Ateneo

Scienze e Tecnologie

direttore.scienze@unicam.it

Sezione Matematica

via Madonna delle Carceri 9

Responsabile Corso

prof. Renato De Leone

renato.deleone@unicam.it

0737 402532

Delegato Orientamento

prof.ssa Sonia L'Innocente

sonia.linnocente@unicam.it

0737 402558

prof.ssa Simonetta Boria

0737 402503

simonetta.boria@unicam.it

web site

www.mat.unicam.it

delegati

Tutorato

prof. Sandro Frigio

sandro.frigio@unicam.it

0737 402510

Mobilità Internazionale

prof. Renato De Leone

renato.deleone@unicam.it

0737 402532

Stage e Tirocini

proff. Pierluigi Maponi / Carlo Lucheroni

pierluigi.maponi@unicam.it

0737 402508 / 0737 402552

Pratiche Studenti - Iscrizioni on line

proff.sse Lorella Fatone / Nadaniela Egidi

lorella.fatone@unicam.it

nadaniela.egidi@unicam.it

0737 402558 / 0737 402507

Presentazione

La Laurea Magistrale

- consolida le conoscenze di Matematica Pura,
- propone percorsi di studio orientati verso la didattica, la ricerca e le applicazioni ingegneristiche e tecnologiche, oppure economiche e finanziarie,
- avvia all'esperienza lavorativa con l'Alto Apprendistato o con tirocini didattici.

La Laurea Magistrale conta su una lunga e riconosciuta esperienza didattica, su un gruppo di docenti aperti e disponibili, sulle opportune strutture di sostegno (tutorato, sale di studio, laboratori, biblioteca). Tra i programmi di ricerca attualmente sviluppati a Camerino in collegamento con la Laurea Magistrale ricordiamo la progettazione di auto elettriche ecologiche o di macchine da corsa, e ancora applicazioni alla geologia e all'osservazione sottomarina, all'economia e alla finanza, alla medicina (immagini diagnostiche), ai problemi di disabilità (esoscheletro) e molto altro.

I corsi della Laurea Magistrale sono svolti di norma in **lingua inglese**.

Requisiti di accesso

- Laurea acquisita in Italia o titolo equivalente conseguito all'estero,
- almeno 30 CFU nei settori scientifico-disciplinari della Matematica (MAT),
- conoscenze appropriate di inglese (livello B1, o almeno 3 CFU di attività formativa relativa alla lingua inglese).

Organizzazione

Il corso prevede due indirizzi, uno teorico/didattico e uno ingegneristico/applicativo. Le attività formative si svolgono annualmente in due periodi distinti, da inizio ottobre a fine gennaio e da inizio marzo a metà giugno, separati a febbraio dalla sessione invernale di esame e di seguito indicati con I e II.

Le attività formative di entrambi gli indirizzi sono suddivise in 4 gruppi, corrispondenti alle 4 tabelle che seguono.

Tabella 1 Formazione teorica avanzata

Advanced Algebra, periodo I	6 CFU
Advanced Mathematical Logic, periodo II	6 CFU
Advanced Geometry	12 CFU
Differential Geometry, periodo I	
Differential Topology, periodo II	
Advanced Mathematical Analysis	12 CFU
Partial Differential Equations, periodo I	
Functional Analysis, periodo II	

Tabella 2 Formazione modellistica e applicativa

Advanced Probability and Stochastic Processes	12 CFU
Advanced Probability, periodo I	
Stochastic Processes, periodo II	
Advanced Applied Mathematics	12 CFU
Nonlinear Optimization, periodo I	6 CFU
Numerical Methods for Differential Equations, periodo II	6 CFU
System Analysis and Control Theory	12 CFU
System Analysis, 6 CFU, periodo I	
Control Theory, 6 CFU, periodo II	

Tabella 3 Corsi teorici/didattici

Il riferimento al settore è spiegato successivamente, nella descrizione dettagliata degli indirizzi. Gli insegnamenti sotto elencati sono tutti da 6 CFU.

Computability and Complexity , periodo I, settore INF/01	
History and Didactics of Mathematics , periodo I, settore MAT/04	
Quantum Computation , periodo I, settore FIS/02 (**)	
Theoretical Physics , periodo I, settore FIS/02	
Dynamical Systems , periodo I, settore MAT/07	
Geometrical Riemann Surfaces , periodo II, settore MAT/03	
Knots Theory , periodo II, settore MAT/03	
Algebraic Number Theory , periodo I, settore MAT/02	
Model Theory , periodo II, settore MAT/01	

Iniziative

Porte aperte in UNICAM

2 marzo 2018
<http://orientamento.unicam.it>

Career Day

19 aprile 2018

Porte aperte in UNICAM estate

UNICAM Open Day

da luglio a settembre

a.a. 2017/2018

Tabella 4 Corsi ingegneristici/applicativi

Il riferimento al settore è spiegato successivamente, nella descrizione dettagliata degli indirizzi. Gli insegnamenti sotto elencati sono tutti da 6 CFU.

Computational Graphics , periodo I, settore INF/01	
Dynamic and Stochastic Optimization in Finance and Economics , periodo I, settore SECS/06	
Inverse Problems , periodo I, settore MAT/05	
Neural Networks , periodo I, settore MAT/09	
Nonlinear Control Theory , periodo II, settore ING-INF/04	
Advanced Mechanical Design , periodo II, settore ING-IND/14	
Optimal Control , periodo II, settore ING-INF/04	
Computational Methods for Finance , periodo II, settore MAT/08	

Attenzione: si consiglia di verificare in anticipo ogni anno col Responsabile del Corso di Studi l'offerta didattica delle Tabelle 3 e 4 e i periodi di svolgimento delle attività formative.

Descrizione degli indirizzi

Indirizzo Teorico/Didattico

- Tutti i corsi della **Tabella 1**, per complessivi 36 CFU
 - I primi due corsi della **Tabella 2**, per complessivi 24 CFU
 - Tre corsi a scelta dalla **Tabella 3**, uno almeno nel settore MAT, uno almeno in settori non MAT, per complessivi 18 CFU
 - Attività a scelta libera dello studente, 12 CFU
 - Prova finale, 30 CFU
- Qualora possibile, si suggerisce di concentrare gli insegnamenti delle Tabelle 1 e 2 nel primo anno di corso.

Indirizzo Ingegnistico/Applicativo

- Due corsi a scelta dalla **Tabella 1**, per complessivi 24 CFU
 - Tutti i corsi della **Tabella 2**, per complessivi 36 CFU
 - Tre corsi a scelta dalla **Tabella 4**, uno almeno nel settore MAT, uno almeno nei settori non MAT, per complessivi 18 CFU
 - Attività a scelta libera dello studente, 12 CFU
 - Prova finale, 30 CFU
- Qualora possibile, si suggerisce di concentrare gli insegnamenti delle Tabelle 1 e 2 nel primo anno di corso.

Attività a scelta libera dello studente

- I 12 CFU previsti possono includere
- ulteriori insegnamenti di Matematica,
 - insegnamenti di Fisica, Informatica, etc.,
 - altre conoscenze linguistiche, inclusi insegnamenti avanzati di Lingua Inglese,
 - cicli di seminari,
 - Alto Apprendistato (come spiegato di seguito)

Per gli studenti che provengono da corsi di Laurea diversi dalla L35, queste attività possono essere adoperate per completare conoscenze fondamentali di Matematica di base. Si suggerisce agli studenti di prendere subito contatto col Responsabile del Corso di Studi o con il proprio tutor per discutere l'opzione migliore.

Informazioni

Polo degli Studenti 'Franco Biraschi' via A. D'Accorso 16 - 62032 Camerino
Ufficio Orientamento
orientamento@unicam.it - 0737 404606
<http://orientamento.unicam.it> fb **Polo degli studenti Unicam**

Segreterie Studenti via A. D'Accorso 16 - 62032 Camerino
segreteriastudenti.scienze@unicam.it - 0737 637336
orario: lunedì mercoledì venerdì 10.30-13.00; martedì, giovedì 15.00-17.00

Manager Didattico

dott.ssa Anna Maria Santroni - annamaria.santroni@unicam.it - 0737 402849

numero verde 800 054000

fb **UNICAM - Università degli Studi di Camerino**

Immatricolazioni / Iscrizioni

La procedura di immatricolazione/iscrizione è on line all'indirizzo www.unicam.it/reginfo a partire dal 17 luglio e fino al 6 novembre e comunque fino al raggiungimento dell'utenza sostenibile. Ulteriori informazioni sono reperibili nella **Guida dello Studente** a.a. 2017/2018 on line: www.unicam.it/studente/guida-dello-studente

Tasse

Per l'a.a. 2017/2018 è confermato l'esonero totale straordinario del contributo onnicomprensivo annuale degli studenti delle Lauree, Lauree magistrali a ciclo unico e Lauree magistrali. Tutti gli studenti neo-immatricolati ed iscritti in corso e fuori corso per l'a.a. 2017/2018 sono tenuti a corrispondere la tassa regionale per il diritto allo studio di € 140 e l'imposta di bollo assolta in forma virtuale di € 16.

Per saperne di più: <http://www.unicam.it/studente/guida-dello-studente>

Agevolazioni

Se sei bravo ti aspettano queste opportunità:

- Borse di eccellenza per le magistrali
- Borse di merito

Se sei uno sportivo:

- Studenti in Dual Career - programma Unicam4Sport