

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2017/2018

Corso di Laurea magistrale in
MATEMATICA
(classe LM-40)

Corso di Laurea Magistrale in Matematica (LM39, Classe LM-40)

Informazioni generali

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica è attivato ai sensi del DM 270/04, ha la durata di due anni e non prevede accesso a numero programmato. L'immatricolazione al Corso richiede il possesso di specifici requisiti curriculari ed è subordinata al superamento di una prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione che si svolgerà nei tempi e nei termini che saranno comunicati nel relativo bando di ammissione.

Il Corso prevede due curricula:

- **Applicativo:** comprende attività didattiche e formative indirizzate a fornire una solida conoscenza nelle discipline principali della Matematica Applicata: si intende far acquisire una formazione di tipo modellistico, metodologie numeriche e statistiche, volte a sviluppare capacità di affrontare lo studio di problemi reali;
- **Generale:** privilegia l'aspetto astratto e il rigore metodologico ed è volto all'acquisizione di specifiche tecniche di alto livello matematico nell'ambito della Algebra, dell'Analisi Matematica e della Geometria.

Il curriculum "Generale" sostituisce quello "Teorico", attivo fino all'A.A. 2016/2017.

La scelta del curriculum deve essere effettuata dallo studente all'atto dell'immatricolazione mediante il Portale Web degli Studenti <http://studenti.unisalento.it>.

Per il conseguimento del titolo accademico finale, è necessario acquisire almeno 120 CFU (Crediti Formativi Universitari).

Attività formative

In accordo con il DM 270/04, il Corso prevede diverse "Tipologie di Attività Formative – TAF" (caratterizzanti, affini ed integrative, a scelta dello studente, di tipologia F, ...) il cui elenco, suddiviso per anno di corso, è specificato nello schema allegato.

Tra le attività caratterizzanti, il Corso prevede (oltre alle attività *obbligatorie*) le seguenti ***attività obbligatorie a scelta***:

Curriculum GENERALE:

I anno (*studenti immatricolati nell'a.a. 2017/18*)

9 CFU da scegliere tra:

- Analisi Numerica
- Probabilità
- Meccanica Razionale e dei continui

12 CFU da scegliere tra:

- Introduzione alla Teoria della Relatività ed alla Meccanica Quantistica
- Data Mining
- Algorithmic Game Theory

Curriculum TEORICO:

II anno (*studenti immatricolati nell'a.a. 2016/17*)

9 CFU da scegliere tra:

- Equazioni alle Derivate Parziali
- Analisi Funzionale

9 CFU da scegliere tra:

- Algebra Combinatoria
- Algebra Superiore

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2017/2018

Curriculum APPLICATIVO:

I anno (*studenti immatricolati nell'a.a. 2017/18*)

9 CFU da scegliere tra

- Istituzioni di Algebra Superiore
- Teoria dei Codici
- Geometria Differenziale

9 CFU da scegliere tra:

- Probabilità
- Meccanica Razionale e dei Continui

12 CFU da scegliere tra

- Advanced Control Techniques
- Data Mining
- Algorithmic Game Theory
- Matematica per la Finanza

Curriculum APPLICATIVO:

II anno (*studenti immatricolati nell'a.a. 2016/17*)

9 CFU da scegliere tra

- Probabilità
- Statistica Applicata

Per orientare lo studente nella scelta coerente delle attività obbligatorie, il C.D. di Matematica propone alcuni piani di studio che corrispondono a differenti “orientamenti” e sono pubblicati nella pagina http://www.scienzefn.unisalento.it/cdlm_matematica_2010 del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

Le **attività formative a scelta dello studente** previste al II anno di corso potranno coincidere con insegnamenti/attività formative di uno qualsiasi dei Corsi di studio dell'Ateneo purché coerenti con il percorso formativo dello studente.

A tal proposito, si segnalano alcuni insegnamenti la cui coerenza è stata già esaminata ed approvata dal Consiglio Didattico:

<i>Nome Insegnamento</i>	<i>CFU</i>	<i>SSD</i>	<i>Corso di Studio</i>
Algebra Combinatoria	9	MAT/02	LM in Matematica
Algebra Superiore	9	MAT/02	LM in Matematica
Analisi Funzionale	9	MAT/05	LM in Matematica
Equazioni alle Derivate Parziali	9	MAT/05	LM in Matematica
Geometria Differenziale	9	MAT/03	LM in Matematica
Probabilità	9	MAT/06	LM in Matematica
Istituzioni di Algebra Superiore	9	MAT/02	LM in Matematica
Meccanica razionale e dei continui	9	MAT/07	LM in Matematica
Statistica Applicata	9	MAT/06	LM in Matematica
Teoria dei Codici	9	MAT/03	LM in Matematica
Analisi Numerica	9	MAT/08	LM in Matematica
Analisi Funzionale	9	MAT/05	LM in Matematica

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2017/2018

Ottimizzazione Combinatoria	9	MAT/09	LM in Matematica
Statistical Signal Processing	9	ING-INF/03	LM in Communication Engineering and Electronic Technologies
Finanza Matematica	10	SECS-S/06	LM in Economia Finanza e Assicurazioni
Advanced Control Techniques	12	ING-INF/04	LM in Computer Engineering

Ogni studente potrà inserire nel proprio Piano di Studi sia attività formative proposte dal Consiglio Didattico (che selezionerà utilizzando una procedura on-line disponibile nel Portale Web degli Studenti) sia altre attività formative offerte nell'A.A. 2017/2018.

In questa seconda ipotesi, lo studente dovrà compilare on-line il proprio piano di studi selezionando provvisoriamente un'attività a scelta (o un gruppo di attività a scelta) tra quelle proposte dal Consiglio Didattico; poi, entro il 15 dicembre 2017, egli dovrà presentare in Segreteria (Centro Congressi, I piano) un modulo cartaceo, disponibile nella Sezione "Offerta Formativa / Attività a scelta dello studente" del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., contenente l'elenco delle attività formative a scelta che intende proporre al Consiglio Didattico per l'approvazione, in sostituzione di quelle indicate on-line.

L'elenco degli insegnamenti offerti nell'A.A. 2017/2018 nei vari Corsi di Studio dell'Ateneo è disponibile *on-line* nella Sezione "*Offerta Formativa*" del Portale di ciascuna Facoltà (rif. <https://www.unisalento.it/web/guest/facolta>).

Con riferimento ai CFU relativi alle "*Altre attività formative*", il Consiglio Didattico propone le attività seminariali "LABORATORIO DI LINGUA FRANCESE" e "LABORATORIO DI LINGUA INGLESE" che daranno diritto al riconoscimento di 3 CFU nell'ambito "Ulteriori conoscenze linguistiche".

Lo studente che, in alternativa al Piano di studi statutario, volesse presentare un ***Piano di studi individuale*** (purché coerente con i vincoli stabiliti dall'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea magistrale in Matematica) è tenuto a formalizzare la richiesta entro il 15 dicembre 2017 rivolgendosi alla Segreteria Servizi agli Studenti della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. presso il I piano del Centro Congressi – Campus Ecotekne. La scadenza del 15 dicembre 2017 viene posticipata al 19 gennaio 2018 per gli studenti che si immatricolano a seguito della Prova d'ingresso di Dicembre 2017 e al 2 maggio 2018 per quelli che si immatricolano a seguito della Prova d'ingresso di Aprile 2018.

Ogni Piano di studio individuale dovrà essere proposto secondo quanto stabilito dal Regolamento di Ateneo per gli Studenti www.unisalento.it/web/10122/307 e dovrà essere approvato dal Consiglio Didattico.

Il Corso non prevede *propedeuticità*.

Il Corso non prevede *obblighi di frequenza*.

Calendario delle lezioni

Le attività didattiche del Corso sono organizzate in semestri.

Le lezioni vengono erogate nei seguenti periodi:

- I semestre: dal 2/10/2017 al 22/12/2017
- II semestre: dal 26/2/2018 al 25/5/2018

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2017/2018

Esami di profitto

Gli esami di profitto del Corso sono previsti di norma nei seguenti periodi:

- dal 8/1/2018 al 23/2/2018
- dal 4/6/2018 al 31/7/2018
- dal 1/9/2018 al 29/9/2018

Appelli di laurea

Gli appelli di laurea del Corso sono previsti indicativamente nei seguenti periodi:

- seconda metà di Febbraio
- seconda metà di Aprile
- seconda metà di Luglio
- seconda metà di Ottobre
- seconda decade di Dicembre

Conoscenze richieste per l'accesso al Corso, Modalità di verifica della preparazione dello studente, Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Si rimanda alla Sezione Offerta Formativa del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
https://www.scienzefn.unisalento.it/cdlm_matematica_2010

Regole e Modalità di accesso al Corso

Si rimanda alle Regole amministrative di accesso ai Corsi e ai relativi Bandi di ammissione (Rif. <http://www.scienzefn.unisalento.it/bandiammissioneeds>)

* * *

Per le informazioni non riportate nel presente documento, si rimanda al Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. <http://www.scienzefn.unisalento.it>

Università del Salento - Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
Corso di Laurea Magistrale in Matematica - LM39, cl. LM-40
Curriculum Generale / Teorico
Offerta Didattica Erogata A.A. 2017/2018

I anno (Rif. Studenti Immatricolati A.A. 2017/2018) - Curriculum Generale

Nome Insegnamento	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico / Docente
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE I	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	I semestre	Diego Pallara
ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	I semestre	Giovanni Calvaruso
ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Raffaele Vitolo
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE II	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	II semestre	Michele Carriero
ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	II semestre	Francesco Catino
Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione modellistico-applicativa"									
ANALISI NUMERICA	9	9	---	63	MAT/08	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Ivonne Sgura [Docente di riferimento]
MECCANICA RAZIONALE E DEI CONTINUI	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Gaetano Napoli (42 ore) Raffaele Vitolo (21 ore)
PROBABILITA'	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Carlo Sempi
Gruppo di scelta di 12 CFU dell'Ambito "Attività affini e integrative"									
INTRODUZIONE ALLA TEORIA DELLA RELATIVITA' E ALLA MECCANICA QUANTISTICA	6	6	---	42	FIS/02	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	II semestre	Luigi Martina
ALGORITHMIC GAME THEORY	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	I semestre	Vittorio Bilò
DATA MINING	6	6	---	42	ING-INF/05	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	II semestre	Massimo Cafaro

II anno (Rif. Studenti Immatricolati A.A. 2016/2017) - Curriculum Teorico

Nome Insegnamento	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico / Docente
ALGORITMI E COMPLESSITA'	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	I semestre	Caruso Antonio
Gruppo di scelta di 9 CFU nel SSD MAT/05 dell'Ambito "Formazione teorica avanzata"									
EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI	9	9	---	63	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	II semestre	Diego Pallara
ANALISI FUNZIONALE	9	9	---	63	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	II semestre	Michele Carriero (42 ore) Angela Albanese (21 ore)
Gruppo di scelta di 9 CFU nel SSD MAT/02 dell'Ambito "Formazione teorica avanzata"									
ALGEBRA SUPERIORE	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	II semestre	Siciliano Salvatore [Docente di riferimento]
ALGEBRA COMBINATORIA	9	9		63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	II semestre	Chirivi Rocco
ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE	9					A scelta dello studente	A scelta dello studente		

Università del Salento - Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
Corso di Laurea Magistrale in Matematica - LM39, cl. LM-40
Curriculum Generale / Teorico
Offetta Didattica Erogata A.A. 2017/2018

Gruppo di scelta di 3 CFU nelle "Altre Attività Formative"									
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Abilità informatiche e telematiche)	3	3	----			Altro	Abilità informatiche e telematiche		
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Altre conoscenze utili per il mondo del lavoro)	3	3	----			Altro	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Tirocini formativi e di orientamento)	3	3	----			Altro	Tirocini formativi e di orientamento		
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Ulteriori conoscenze linguistiche)	3	3				Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche		
PROVA FINALE	24					Lingua/Prova finale	Per la prova finale		

Note:

1 "CFU lezione" corrisponde a n. 7 ore di didattica frontale

3 CFU di "Tirocini formativi e di orientamento" corrispondono a n. 75 ore

Università del Salento - Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
Corso di Laurea Magistrale in Matematica - LM39, cl. LM-40
Curriculum Applicativo
Offetta Didattica Erogata A.A. 2017/2018

I anno (Rif. Studenti Immatricolati A.A. 2017/2018)

Nome Insegnamento	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico / Docente
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE I	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	I semestre	Diego Pallara
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE II	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	I semestre	Michele Carriero
ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Raffaele Vitolo
ANALISI NUMERICA	9	9	---	63	MAT/08	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Ivonne Sgura
Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione teorica avanzata"									
ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Francesco Catino
TEORIA DEI CODICI	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Mauro Biliotti
GEOMETRIA DIFFERENZIALE	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Domenico Perrone [Docente di riferimento]
Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione modellistico-applicativa"									
PROBABILITA'	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Carlo Sempi [Docente di riferimento]
MECCANICA RAZIONALE E DEI CONTINUI	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	II semestre	Gaetano Napoli (42 ore) Raffaele Vitolo (21 ore)
Gruppo di scelta di 12 CFU dell'Ambito "Attività affini e integrative"									
MATEMATICA PER LA FINANZA	6	6	---	42	SECS-S/06	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	II semestre	Donato Scolozzi
ALGORITHMIC GAME THEORY	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	I semestre	Vittorio Biliò
DATA MINING	6	6	---	42	ING-INF/05	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	II semestre	Massimo Cafaro
ADVANCED CONTROL TECHNIQUES	12	12	---	98	ING-INF/04	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	II semestre	Giuseppe Notarstefano (mutuato dal Corso di LM in Ingegneria Informatica)

II anno (Rif. Studenti Immatricolati A.A. 2016/2017)

Nome Insegnamento	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico / Docente
OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA	9	9	---	63	MAT/09	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Paolo Nobili [Docente di riferimento]
ALGORITMI E COMPLESSITA'	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	I semestre	Antonio Caruso
Gruppo di scelta di 9 CFU nel SSD MAT/06 dell'Ambito "Formazione modellistico-applicativa"									
PROBABILITA'	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Carlo Sempi [Docente di riferimento]
STATISTICA APPLICATA	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	I semestre	Gianfausto Salvadori [Docente di riferimento]
ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE	9					A scelta dello studente	A scelta dello studente		

Gruppo di scelta di 3 CFU nelle "Altre Attività Formative"									
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Abilità informatiche e telematiche)	3	3	----			Altro	Abilità informatiche e telematiche		
ATTIVITA' FORMATIVE (Altre conoscenze utili per il mondo del lavoro)	3	3	----			Altro	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Tirocini formativi e di orientamento)	3	3	----			Altro	Tirocini formativi e di orientamento		
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (Ulteriori conoscenze linguistiche)	3	3				Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche		
PROVA FINALE	24					Lingua/Prova finale	Per la prova finale		

Note:

1 "CFU lezione" corrisponde a n. 7 ore di didattica frontale

3 CFU di "Tirocini formativi e di orientamento" corrispondono a n. 75 ore