

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 la 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.

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.

Il Corso prevede (oltre alle attività *obbligatorie*) le seguenti attività *obbligatorie a scelta*:

Curriculum GENERALE:

I anno (*studenti immatricolati nell'a.a. 2020/21*)

9 CFU da scegliere tra:

- Analisi Numerica
- Probabilità
- Modelli Matematici per la Fisica e l'Ingegneria
- Metodi Matematici per l'Intelligenza Artificiale

12 CFU da scegliere tra:

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

II anno (*studenti immatricolati nell'a.a.2019/20*):

18 CFU da scegliere tra:

- Equazioni alle Derivate Parziali
- Algebra Superiore
- Geometria Differenziale
- Teoria dei Codici

Curriculum APPLICATIVO:

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA “E. DE GIORGI”
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2020/2021

I anno (*studenti immatricolati nell’a.a.2020/21*):

9 CFU da scegliere tra

- Istituzioni di Algebra Superiore
- Didattica della Matematica
- Geometria Differenziale
- Teoria dei Codici

9 CFU da scegliere tra:

- Probabilità
- Modelli Matematici per la Fisica e l’Ingegneria
- Metodi matematici per l’Intelligenza Artificiale

12 CFU da scegliere tra:

- Data Mining
- Algorithmic Game Theory
- Matematica per la Finanza

II anno (*studenti immatricolati nell’a.a.2019/20*):

9 CFU da scegliere tra

- Crittografia
- Algebra Superiore
- Istituzioni di Geometria Superiore
- Equazioni alle Derivate Parziali

9 CFU da scegliere tra

- Ottimizzazione Combinatoria
- Statistica Applicata

6 CFU da scegliere tra

- Calcolabilità e Complessità Computazionale
- Metodi Matematici per il Risk Management

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 all’interno del Regolamento Didattico, pubblicato sulla pagina web del Corso di Laurea Magistrale in Matematica.

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 Commutativa	9	MAT/02	LM in Matematica
Crittografia	9	MAT/03	LM in Matematica
Istituzioni di Geometria Superiore	9	MAT/03	LM in Matematica
Algebra Superiore	9	MAT/02	LM in Matematica

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA “E. DE GIORGI”
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2020/2021

Equazioni alle Derivate Parziali	9	MAT/05	LM in Matematica
Probabilità	9	MAT/06	LM in Matematica
Istituzioni di Algebra Superiore	9	MAT/02	LM in Matematica
Metodi matematici per la Fisica e l'Ingegneria	9	MAT/07	LM in Matematica
Statistica Applicata	9	MAT/06	LM in Matematica
Analisi Numerica	9	MAT/08	LM in Matematica
Ottimizzazione Combinatoria	9	MAT/09	LM in Matematica
Statistical Signal Processing	9	ING-INF/03	LM in Communication Engineering and Electronic Technologies
Advanced Control Techniques	9	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. 2020/2021.

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 17 dicembre 2020, egli dovrà presentare in Segreteria (Dipartimento di Matematica e Fisica, I piano) un modulo cartaceo, disponibile sul sito web del corso di laurea, 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. 2020/2021 nei vari Corsi di Studio dell'Ateneo è disponibile *on-line* nella Sezione “*Offerta Formativa*” del Portale di ciascun Dipartimento.

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 17 dicembre 2019 secondo le modalità indicate nella Sezione *Offerta Formativa /Piano di Studio/ Piano di studio individuale*” La scadenza del 17 dicembre 2019 viene posticipata al 22 gennaio 2021 per gli studenti che si immatricolano a seguito della Prova d'ingresso di Dicembre 2020 e al 5 maggio 2021 per quelli che si immatricolano a seguito della Prova d'ingresso di Aprile 2021.

Ogni Piano di studio individuale dovrà essere proposto secondo quanto stabilito dal Regolamento di Ateneo per gli Studenti (rif. <https://www.unisalento.it> » Ateneo » Statuto e normative » Studenti) e dovrà essere approvato dal Consiglio Didattico.

Il Corso non prevede *propedeuticità*.

Il Corso non prevede *obblighi di frequenza*.

Calendario delle lezioni

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA “E. DE GIORGI”
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2020/2021

Le attività didattiche del Corso sono organizzate in semestri. Le lezioni vengono erogate nei seguenti periodi:

- I semestre: dal 28/09/2020 al 18/12/2020
- II semestre: dal 22/02/2021 al 28/05/2021

Esami di profitto

Gli esami di profitto del Corso (regolati dall'art. 23 c.3 del Regolamento Didattico d'Ateneo vigente) sono previsti nei seguenti periodi:

- dal 10/1/2021 al 21/02/2021
- dal 6/6/2021 al 29/7/2021
- dal 1/9/2021 al 30/09/2021

Appelli di laurea

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

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

Il Calendario delle sedute di laurea è disponibile sul sito “Didattica dei Dipartimenti di Matematica, Fisica e Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali >Esame di Laurea >Calendario e Scadenze.

Per quanto non riportato nel presente Manifesto si rimanda al Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Matematica a.a.2020/21.

(http://www.scienzefn.unisalento.it/c/document_library/get_file?uuid=a35182f0-96b6-440f-98af-967847cf1e8b&groupId=834089)

Università del Salento - Dipartimento di Matematica e Fisica
Corso di Laurea Magistrale in Matematica – Curriculum Generale (LM39, cl. LM-40)
Offerta Erogata A.A. 2020/2021

I anno (immatricolati a.a. 2020/2021)

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Responsabile Didattico / Docente (*)	Docente di riferimento	Semestre
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE I	Monodisciplinare	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	CONTRATTO GRATUITO		I
ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Calvaruso	si	II
ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Vitolo		I
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE II	Monodisciplinare	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Pallara		II
ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Catino		II
ANALISI NUMERICA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/08	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Scura	si	I
MODELLI MATEMATICI PER LA FISICA E L'INGEGNERIA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Napoli	si	II
METODI MATEMATICI PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Barra	si	II
PROBABILITA'	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	CONTRATTO GRATUITO		II
INTRODUZIONE ALLA TEORIA DELLA RELATIVITA' E ALLA MEC	Monodisciplinare	6	6	---	42	FIS/02	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative			I
ALGORITHMIC GAME THEORY	Monodisciplinare	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	Bilo	si	I
DATA MINING	Monodisciplinare	6	6	---	42	ING-INF/05	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative			II

II anno (immatricolati a.a. 2019/2020)

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Responsabile Didattico / Docente (**)	Docente di riferimento	Semestre (**)
EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Metafune		II
GEOMETRIA DIFFERENZIALE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	CONTRATTO GRATUITO		I
ALGEBRA SUPERIORE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Siciliano	si	II
TEORIA DEI CODICI	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	CONTRATTO GRATUITO		II
DIDATTICA DELLA MATEMATICA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/04	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Francot		II
CALCOLABILITA' E COMPLESSITA' COMPUTAZIONALE	Monodisciplinare	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	Caruso	si	I
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE		3					Altro	Ulteriori attività formative	---		---
ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE		9					A scelta dello studente	A scelta dello studente	---		---
PROVA FINALE		24					Lingua/Prova finale	Per la prova finale	---		---

Note:

Gruppo di scelta di 18 CFU dell'Ambito "Formazione Teorica Avanzata"

Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione MODELLISTICO-APPLICATIVA"

Gruppo di scelta di 12 CFU nelle attività formative affini e integrative

Università del Salento - Dipartimento di Matematica e Fisica
Corso di Laurea Magistrale in Matematica – Curriculum Applicativo (LM39, cl. LM-40)
Offerta didattica Erogata A.A. 2020/2021

I anno (immatricolati a.a. 2020/2021)

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazioni / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Responsabile Didattico / Docente (*)	Docenti Riferimento	Semestre
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE I	Monodisciplinare	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	CONTRATTO GRATUITO		I
ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Vitolo		I
ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE II	Monodisciplinare	6	6	---	42	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Pallara		II
ANALISI NUMERICA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/08	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Sgura	si	I
ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Catino		II
GEOMETRIA DIFFERENZIALE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	CONTRATTO GRATUITO		I
TEORIA DEI CODICI	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	CONTRATTO GRATUITO		II
DIDATTICA DELLA MATEMATICA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/04	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Francot		II
MODELLI MATEMATICI PER LA FISICA E L'INGEGNERIA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Napoli	si	II
METODI MATEMATICI PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/07	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Barra	si	II
PROBABILITA'	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	CONTRATTO GRATUITO		II
MATEMATICA PER LA FINANZA	Monodisciplinare	6	6	---	42	SECS-S/06	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative			II
ALGORITHMIC GAME THEORY	Monodisciplinare	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	Biò		I
DATA MINING	Monodisciplinare	6	6	---	42	ING-INF/05	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative			II

II anno (immatricolati a.a. 2019/2020)

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazioni / laboratorio	Ore attività frontale	SSD	TAF	Ambito	Responsabile Didattico / Docente (**)	Docenti Riferimento	Semestre (**)
CRITTOGRAFIA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Montinaro		I
ALGEBRA SUPERIORE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/02	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Siciliano	si	II
ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/03	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Calvaruso	si	II
EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/05	Caratterizzante	Formazione teorica avanzata	Metafunne		II
OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/09	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa			I
STATISTICA APPLICATA	Monodisciplinare	9	9	---	63	MAT/06	Caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	Salvadori		I
CALCOLABILITA' E COMPLESSITA' COMPUTAZIONALE	Monodisciplinare	6	6	---	42	INF/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	Caruso	si	I
METODI MATEMATICI PER IL RISK MANAGEMENT	Monodisciplinare	6	6	---	42	SECS-S/06	Affine/Integrativa	Attività formative affini e integrative	Supplenza retribuita		I
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE		3					Altro	Ulteriori attività formative	---		---
ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE		9					A scelta dello studente	A scelta dello studente	---		---
PROVA FINALE		24					Lingua/Prova finale	Per la prova finale	---		---

Note:

- Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione Teorica Avanzata"
- Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione Modellistico-Applicativa"
- Gruppo di scelta di 12 CFU dell'Ambito "Attività affini ed integrative"
- Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione Teorica Avanzata"
- Gruppo di scelta di 9 CFU dell'Ambito "Formazione Modellistico-Applicativa"
- Gruppo di scelta di 6 CFU dell'Ambito "Attività affini ed integrative" i