

Corso di Laurea in Matematica (3 anni)

Classe L-35 - Scienze Matematiche



Scienze

Test di verifica della preparazione iniziale: (TOLC-S) 24 maggio, 19 luglio e 3 settembre 2018

N° posti disponibili: accesso libero

N° posti per studenti stranieri residenti all'estero: 10

<http://corsi.unica.it/matematica/>

Durata e attività

Il Corso di Laurea in Matematica ha durata triennale. I primi due anni sono costituiti quasi esclusivamente da corsi fondamentali di algebra, analisi, analisi numerica, fisica matematica e geometria che forniscono le conoscenze e le competenze di base per affrontare gli insegnamenti del terzo anno. Nell'ultimo anno lo studente, oltre a completare la formazione matematica teorica, inizia la formazione applicativa con gli esami di probabilità e statistica e può personalizzare il suo percorso con attività formative a scelta dello studente. Durante il percorso formativo lo studente deve sostenere un esame di informatica e due di fisica. Complessivamente, per laurearsi si devono superare 17 esami obbligatori, 12 CFU a scelta dello studente, l'idoneità di inglese e una prova finale.

Il corso di studi prevede un percorso di eccellenza per gli studenti più meritevoli.

Segnaliamo, inoltre, che ogni anno l'Istituto Nazionale di Alta Matematica (INdAM) bandisce delle borse di studio riservate a studenti che si iscrivono ai Corsi di Laurea in Matematica delle università italiane (si veda il sito <http://www.altamatematica.it>)

Obiettivi e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea in Matematica mira a fornire una solida preparazione di base nelle discipline matematiche, offrendo allo studente la possibilità di conoscere la formulazione moderna di tali discipline e di entrare in contatto con vari aspetti della materia, sia generali che applicativi.

In ciascun ambito la formazione tende sempre a sottolineare gli aspetti metodologici, al fine di evitare l'obsolescenza delle competenze acquisite. Alla conoscenza delle materie dell'area matematica, si affianca la preparazione in

campo fisico ed informatico.

La maggior parte dei laureati in Matematica decide di continuare gli studi iscrivendosi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica, al fine di conseguire una preparazione più specifica che rispecchi le proprie inclinazioni. Tuttavia, grazie alla sua formazione, il laureato in Matematica può già inserirsi in vari ambiti del mondo del lavoro (consulenza aziendale, finanza, informatica, industria, medicina), valorizzato dalle sue capacità di interpretazione formale e astratta dei problemi affrontati, dalle competenze computazionali e informatiche e da una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici (si veda il sito: <http://mestieri.dima.unige.it>).

Organizzazione e metodo

Modalità di erogazione dei corsi

Il Corso di Laurea in Matematica è organizzato in semestri. Durante ogni semestre lo studente deve seguire almeno 3 attività didattiche obbligatorie. La maggior parte delle attività didattiche sono suddivise in lezioni frontali (8 ore per ogni CFU) ed esercitazioni (4 ore per ogni CFU). Gli insegnamenti di Elementi di Informatica e Fisica 2 prevedono un laboratorio.

Le lezioni sono tenute da docenti di ruolo mentre le esercitazioni sono a cura di tutor selezionati o degli stessi docenti. Le lezioni frontali si tengono di norma la mattina mentre alcune delle esercitazioni sono nel primo pomeriggio. Il corso di studi stimola lo studio autonomo al fine di incoraggiare gli studenti a mettere in gioco le competenze acquisite, le proprie capacità e ad esplorare le proprie potenzialità.

Modalità d'esame

La verifica delle competenze acquisite dagli studenti, relative a ogni attività didattica, è attuata mediante prove d'esame sia scritte che orali. Per alcuni dei corsi a scelta dello studente può essere prevista la verifica tramite la preparazione di seminari e relazioni.

Supporto didattico

Il corso di studi mette a disposizione per gli studenti del primo anno, che sono stati iscritti con un debito formativo, dei tutor specifici per aiutarli a colmare le lacune nel più breve tempo possibile. Inoltre, il corso di studi offre agli studenti tutti i vantaggi di un elevato rapporto numerico docenti/studenti e si distingue per la disponibilità al dialogo che caratterizza i suoi docenti.

Internazionalizzazione

Durante il percorso formativo gli studenti possono usufruire di una borsa Erasmus + per frequentare uno o due semestri in una delle 18 sedi europee con le quali il Corso di Laurea ha attivato degli accordi. Gli esami sostenuti durante il soggiorno Erasmus sono riconosciuti dal Corso di Laurea. È inoltre previsto un punteggio aggiuntivo, in sede di assegnazione del voto finale di laurea, per gli studenti che usufruiscono con profitto di una borsa Erasmus.

Accesso alle lauree magistrali

La Laurea in Matematica permette l'accesso diretto al Corso di Laurea Magistrale in Matematica (LM-40) offerto dall'Ateneo di Cagliari e, previa verifica della tipologia di CFU acquisiti, ai corsi di laurea magistrale di altre classi affini.

1° Anno

Semestre	Insegnamento	CFU
1°	Algebra 1	8
1°	Analisi matematica 1	12
1°	Geometria 1	8
2°	Fisica 1	12
2°	Geometria 2	8
2°	Elementi di informatica	8
1°O 2°	Abilità linguistiche (inglese)	6

2° Anno

Semestre	Insegnamento	CFU
1°	Analisi matematica 2	10
1°	Geometria 3	8
1°	Analisi numerica	12
2°	Fisica 2	12


Scienze

Semestre	Insegnamento	CFU
2°	Analisi matematica 3	10
2°	Meccanica 1	8

3° Anno

Semestre	Insegnamento	CFU
1°	Algebra 2	10
1°	Calcolo delle probabilità	8
1°	Meccanica 2	8
2°	Geometria 4	8
2°	Statistica	8
2°	Attività formative a scelta	12
2°	Prova finale	4