



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
Matematiche
Fisiche e Naturali

laurea

magistrale

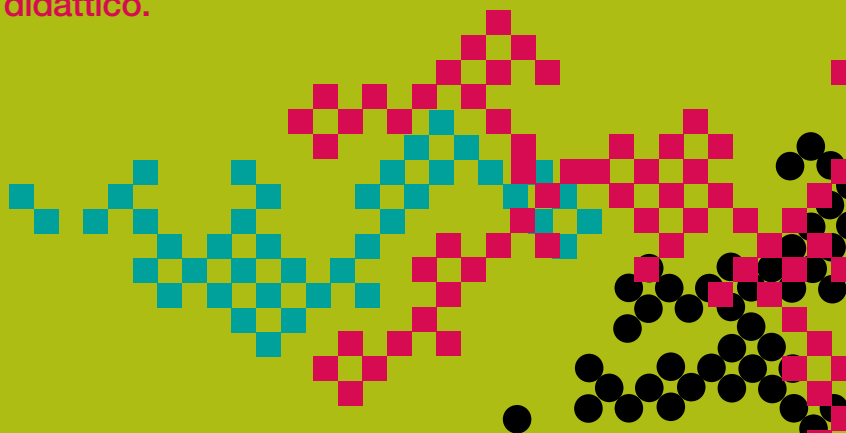
matematica



La matematica è una disciplina antichissima, sebbene in continua evoluzione, che sviluppa le proprie conoscenze in un contesto astratto per mezzo di metodi induttivi e deduttivi. Accanto a problemi studiati da secoli, le esigenze di una società evoluta propongono alla Matematica nuovi problemi derivanti dalle Scienze fisiche, chimiche, naturali, economiche, sociali, all'ingegneria, e dalla medicina. Inoltre, in tutti i paesi del mondo la Matematica contribuisce alla formazione culturale degli studenti di ogni ordine e grado.

Ciò premesso, il Corso di Laurea Magistrale in Matematica da un lato consolida la preparazione di base nelle diverse aree della matematica, dall'altra permette una specializzazione più specifica in certi settori. Con questo scopo il corso di studi si articola in tre curricula, ciascuno con potenzialità e finalità peculiari:

- curriculum generale;
- curriculum applicativo;
- curriculum didattico.





requisiti di accesso

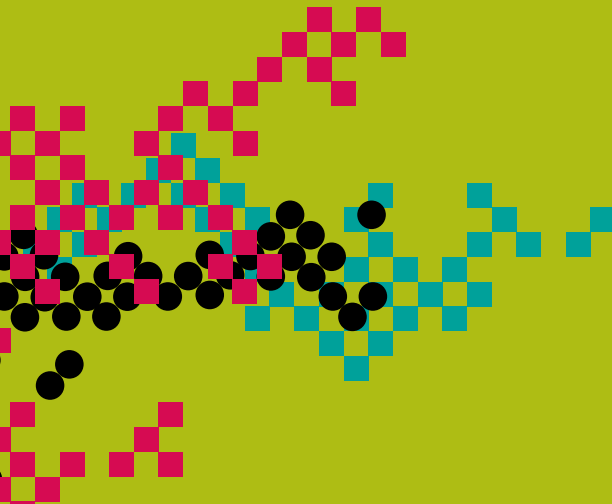
I contenuti curriculari della laurea della classe L-35 attivata presso l'Università degli Studi di Firenze sono da considerarsi sufficienti per l'ammissione a questa Laurea Magistrale.

Per accedere a questa Laurea Magistrale è necessario essere in possesso di laurea o diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo ed avere conseguito:

- almeno **60 cfu** tra i settori da MAT/01 a MAT/09, di cui almeno 9 cfu nel settore MAT/02;
- almeno **6 cfu** tra i settori INF/01, ING-INF/05;
- almeno **12 cfu** tra i settori FIS01, FIS02.

È inoltre necessario avere un'adeguata preparazione. Essa verrà valutata individualmente da una apposita Commissione del CdL Magistrale sulla base del curriculum di studi e sulla base di un eventuale colloquio orale.

La Commissione, qualora valuti la preparazione adeguata, delibererà l'ammissibilità al corso di Laurea Magistrale in Matematica nella classe LM-40 delle Lauree Magistrali, rilasciando il nulla-osta. In caso contrario, la Commissione definirà gli obblighi aggiuntivi da colmare prima dell'iscrizione alla Laurea Magistrale.



La laurea magistrale in Magistrale è volta a far acquisire competenze sia prettamente disciplinari che orientate al mondo del lavoro, dove il matematico trova ampia collocazione per la sua capacità di sintesi, di astrazione e la sua capacità di “saper imparare” e le ottime capacità di problem solving.

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica si articola in tre percorsi formativi che si differenziano per l’orientamento e l’approccio peculiari delle diverse aree della matematica. Nonostante i percorsi siano diversificati, le intersezioni di esami possono essere numerose anche a seconda delle inclinazioni personali. I tre curricula sono: il curriculum generale, il curriculum applicativo e il curriculum didattico; il titolo conseguito è unico e rientra nella classe LM-40 – Matematica.

Curriculum Generale: destinato in primo luogo agli studenti desiderosi di accrescere le conoscenze nelle discipline matematiche più avanzate; il suo cammino formativo sarà quindi premessa alla ricerca nei vari settori della Matematica o a carriere nel campo della divulgazione scientifica.

Fornisce comunque anche la possibilità ai suoi laureati di immergersi in ambienti lavorativi anche distanti dalla ricerca di base.

Curriculum Applicativo: consente ai laureati di trovare il loro sbocco naturale nei settori lavorativi dove si richiedono sia le doti di astrazione tipiche di ogni formazione matematica, sia specifiche conoscenze nell’ambito delle applicazioni della matematica. Esso sarà inoltre la premessa all’avviamento alla ricerca nell’ambito della Matematica Applicata e del Calcolo Numerico.

Curriculum Didattico: ha lo scopo di fornire tutta quella gamma di competenze scientifiche e didattiche che sono necessarie per insegnare la matematica a livello delle scuole secondarie. Oltre a nozioni e strumenti di carattere generale, vengono fornite conoscenze più specifiche sia in campo logico-informatico, sia per quanto riguarda la preparazione di esperienze didattiche.

Maggiori informazioni riguardo gli insegnamenti dei vari curricula e relativi programmi, sono disponibili alla pagina web del corso.



opportunità professionali

Il profilo culturale e professionale dei laureati magistrali in Matematica è caratterizzato sia da una solida preparazione disciplinare che dalla duttilità e flessibilità delle conoscenze acquisite. Questa dualità di preparazione fornisce strumenti adattabili alle varie esigenze dei possibili sbocchi professionali.

Oltre ai tradizionali sbocchi occupazionali, i laureati hanno accesso privilegiato a professioni che richiedono, oltre alla conoscenza di strumenti matematici, anche altre competenze in ambito informatico, gestionale, industriale ed economico-finanziario.

Mentre molte delle conoscenze specifiche possono essere spesso acquisite autonomamente, e sono inoltre soggette a rapido invecchiamento, la “formazione di base”, in primo luogo quella matematica, difficilmente può essere recuperata da un autodidatta e non è soggetta a obsolescenza. Grazie a ciò, la quasi totalità dei laureati in Matematica trova una prima collocazione nel mondo del lavoro pochi mesi dopo la laurea magistrale.

Nello specifico i laureati in LM-40 svolgono attività professionali:

- nell'ambito della ricerca pubblica e privata;
- nelle aziende e nell'industria;
- nel settore dei servizi e della pubblica amministrazione;
- nell'insegnamento e, più in generale, nel campo della diffusione della cultura scientifica.

In particolare, sono possibili sbocchi occupazionali nell'Università, in enti di ricerca pubblici e privati, in centri di elaborazione dati, in aziende, in istituti bancari, in centri di consulenza finanziaria, nell'editoria, nell'insegnamento, in società di sondaggi, in società di sviluppo software, nel settore dei servizi e nella pubblica amministrazione.

Sottolineiamo che un punto di forza dei laureati in matematica è la mentalità acquisita nel corso di studi che permette loro di affrontare razionalmente i problemi e li predispone pertanto a affrontare proficuamente il mondo del lavoro (e non solo).

Per approfondire i possibili sbocchi lavorativi, segnaliamo il sito www.mestierideimatematici.it a cura del Progetto Nazionale di Matematica del Piano Lauree Scientifiche, promosso dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Gli studenti del corso di laurea hanno l'opportunità di svolgere attività di tirocinio curriculare. Ha finalità formativa, come periodo di alternanza scuola/lavoro, ed è incluso nel piano di studio.

Gli studenti possono svolgere attività di tirocinio nelle seguenti modalità:

1. Tirocinio interno: lo studente svolge l'attività di tirocinio sotto la guida di un Docente/Ricercatore dell'ateneo. In questo caso la struttura ospitante è il Dipartimento di afferenza del docente.

2. Tirocinio esterno presso un'azienda, un'ente di ricerca o una scuola secondaria, sotto la guida in un tutor appartenente alla struttura ospitante.

L'azienda, o l'ente ospitante devono aver stipulato con l'Ateneo un'apposita convenzione. E' possibile sapere con quali strutture è già stata sottoscritta la convenzione, consultando la pagina di St@ge on line http://sol.unifi.it/stage/stud_login.jsp.

Se l'Azienda che il tirocinante intende frequentare non è presente nel Servizio St@ge, è possibile stipulare una nuova convenzione.

3. Tirocinio all'estero in ambito di ERASMUS Placement.

Il tirocinio può essere sostituito nel piano di studi con Attività seminariale di 3 CFU.

I tirocini presso Enti, Aziende o strutture esterne all'Università sono altamente consigliati, in alternativa lo studente ha la possibilità di svolgere attività formative interne.

Le attività formative interne sono svolte all'interno dei Dipartimenti dell'Università ed esulano dalla categoria del tirocinio ma possono essere riconosciute dal CdS ai fini del conseguimento dei CFU previsti per il tirocinio curriculare.

formazione dopo la laurea

Il percorso di formazione post laurea di un matematico può articolarsi in master e dottorati di ricerca sia relativamente ad ambiti più applicati (come ad esempio la finanza o la modellistica) che ad ambiti più teorici (come la ricerca di base).

Nell'offerta formativa di Unifi troviamo:

Dottorato in Matematica, Informatica, Statistica - Università di Firenze, Università di Perugia, INdAM

Il Dottorato in "Matematica, Informatica, Statistica" è un Dottorato Consortile cui partecipano l'Università di Firenze, l'Università di Perugia e l'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi" di Roma. Esso eredita la tradizione dei preesistenti tre dottorati in Matematica, in Informatica ed in Statistica, e può contare sugli stretti rapporti scientifici degli Enti Consorziati con Università e Centri di Ricerca di tutto il mondo. Il consistente numero di Borse offerte dalle istituzioni consorziate permette il raggiungimento di una massa critica di dottorandi e attività, che sono fondamentali per un dottorato a carattere interdisciplinare.

Il Dottorato di ricerca in Matematica, Informatica, Statistica ha tra i suoi obiettivi quello di aiutare i Dottorandi ad allargare e approfondire la loro cultura scientifica, e soprattutto quello di avviarli alla ricerca, attraverso la preparazione e la difesa di una tesi di dottorato. Si mira alla formazione di ricercatori che abbiano una profonda conoscenza degli aspetti teorici delle loro discipline, e che allo stesso tempo sviluppino una buona sensibilità verso gli aspetti applicativi e tecnologici. Questo potrà favorire l'inserimento dei Dottori di Ricerca, oltre che nelle Università e negli Enti di Ricerca Pubblici, anche nell'ambiente delle industrie (che debbono confrontarsi con frequenti cambiamenti tecnologici) nonché nella Pubblica Amministrazione e nel terziario avanzato. I Dottorandi seguono lezioni e sostengono esami nei primi semestri del Corso, e partecipano all'attività seminariale nelle varie aree disciplinari. Il lavoro di ricerca, anche finalizzato alla preparazione della tesi di dottorato, inizia già nel primo anno, ed il terzo anno può essere dedicato completamente alla tesi.



sedi e contatti

Dipartimento di Matematica e Informatica “U. Dini” - DIMAI

viale Morgagni, 67/a | Firenze

presidenza

viale Morgagni, 67 | Firenze

Segreteria didattica

scuola@scienze.unifi.it

orientamento in ingresso

orientamento@scienze.unifi.it

sito

www.matematicalm.unifi.it

Segreteria studenti

viale Morgagni, 40/44 | Firenze

segreteriastudenti.morgagni@unifi.it

Aule

campus Morgagni

Viale Morgagni, 40-44, 65 e 67/a

Firenze

