



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano RD	Matematica(IdSua:1564534)
Nome del corso in inglese RD	Mathematics
Classe	LM-40 - Matematica RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40
Tasse	https://www.unict.it/didattica/tassa-d%E2%80%99iscrizione-e-contributi
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	D'ANNA Marco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Matematica
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Informatica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	D'ANNA	Marco	MAT/02	PA	.5	Caratterizzante
2.	DANIELE	Patrizia	MAT/09	PO	.5	Caratterizzante
3.	DI FAZIO	Giuseppe	MAT/05	PO	.5	Caratterizzante
4.	FINOCCHIARO	Carmelo Antonio	MAT/02	RD	1	Caratterizzante
5.	MAMMANA	Maria Flavia	MAT/04	PA	1	Caratterizzante
6.	MICALE	Vincenzo Mario	MAT/02	RU	.5	Caratterizzante
7.	BOSCARINO	Sebastiano	MAT/08	RU	1	Caratterizzante

8.	ROMANO	Vittorio	MAT/07	PO	1	Caratterizzante
9.	RUSSO	Francesco	MAT/03	PO	.5	Caratterizzante
10.	RUSSO	Giovanni	MAT/08	PO	.5	Caratterizzante
11.	SCRIMALI	Laura Rosa Maria	MAT/09	PA	.5	Caratterizzante
12.	SPADARO	Santi Domenico	MAT/03	RD	.5	Caratterizzante
13.	VILLANI	Alfonso	MAT/05	PO	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Saccone Damiano damianosaccone@gmail.com
 Sciuto Rita otuics.atir@gmail.com

Gruppo di gestione AQ

Sebastiano Boscarino
 Marco D'Anna
 Concetta Rapisarda
 Damiano Saccone
 Eugenia Taranto

Tutor

Angelo BELLA
 Marco D'ANNA
 Vittorio ROMANO
 Patrizia DANIELE
 Vincenzo Mario MICALE
 Giuseppe MULONE
 Francesco RUSSO
 Giuseppe DI FAZIO
 Alfonso VILLANI
 Carmelo Antonio FINOCCHIARO
 Laura Rosa Maria SCRIMALI
 Sebastiano BOSCARINO
 Maria Flavia MAMMANA
 Mario PENNISI
 Santi Domenico SPADARO
 Biagio RICCERI
 Giovanni RUSSO
 Daniela FERRARELLO
 Eugenia TARANTO
 Gabriella COLAJANNI



Il Corso di Studio in breve

09/06/2020

Il Corso di Laurea magistrale in Matematica " di durata biennale.

E' pensato per studenti che provengono da una laurea triennale in Matematica o che abbiano una solida cultura matematica di base.

Esso ha come obiettivo la preparazione di una figura di alto livello di qualificazione nelle discipline matematiche, in grado di dedicarsi validamente alla ricerca scientifica, alla didattica oppure di inserirsi in un ambito lavorativo dove siano richieste elevate competenze per la comprensione e lo sviluppo di applicazioni della Matematica nella pubblica amministrazione, nelle industrie o nei servizi.

Per questo motivo si offre un'ampia varietà di insegnamenti per permettere percorsi formativi con specificità diverse, nonché la possibilità di svolgere tirocini o laboratori di avviamento alla ricerca; in particolare, il corso " suddiviso in curricula che spaziano dalla formazione teorica, alla didattica e alle applicazioni nell'economia e nell'industria.



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

20/09/2019

Si sono tenuti tre incontri con le parti sociali: il primo nel settembre 2008, il secondo nel giugno 2014 e l'ultimo nel luglio 2017.

All'incontro sono stati invitati varie organizzazioni e associazioni, tra cui il Preside della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, il coordinatore locale per la matematica del progetto Lauree Scientifiche e rappresentanti dell'USP (Ufficio scolastico provinciale), dell'Assindustria, della Mathesis, della SISSIS e dell'Unione Matematica Italiana (UMI), di varie piccole imprese.

Dalla consultazione è emerso un giudizio certamente positivo sul progetto della laurea magistrale. In particolare, è stata apprezzata la possibilità di attuare pi¹ curricula, supportati dalle competenze scientifiche dei docenti afferenti. La possibilità di curricula di indirizzo applicativo, aperti quindi a sbocchi occupazionali nell'ambito industriale e finanziario, è stato considerato un aspetto importante della proposta.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

26/06/2020

Dopo l'istituzione del Corso nel 2008 sono stati tenuti contatti costanti sia con il mondo della scuola (tramite i docenti dell'area didattica, il Piano Nazionale Lauree Scientifiche e, dal 2013, tramite la Commissione Orientamento del Dipartimento), che con il mondo del lavoro (tramite i docenti delle aree applicative).

A Novembre 2018 si è formato un comitato d'indirizzo per i due corsi di laurea in matematica (triennale e magistrale) con cui si è svolto un primo incontro il giorno 15 novembre 2018. Nei giorni precedenti l'incontro è stato diffuso un questionario a ogni membro del Comitato d'indirizzo; poiché i membri del comitato hanno estrazioni diverse (ricerca, scuola, aziende), i questionari loro sottoposti erano costituiti da una parte comune e da alcune domande specifiche.

Si è poi deciso di procedere alternando consultazioni a distanza e incontri in presenza con cadenza semestrale. Di conseguenza si sono svolte una consultazione a distanza a giugno 2019 ed un incontro in presenza a dicembre 2019; è programmata una consultazione a distanza entro luglio 2020.

Per quel che riguarda il CdL magistrale, è emerso un generale apprezzamento dell'impianto generale e della sua suddivisione in tre curricula culturalmente ben definiti, secondo i possibili sbocchi lavorativi.

In generale, chi ha avuto contatti con i nostri laureati o con i nostri studenti ne ha apprezzato la preparazione. Dal punto di vista dei rappresentanti del mondo aziendale, si ritiene che la figura del matematico abbia ottime potenzialità, ma si sottolinea l'importanza, nella sua formazione, della conoscenza della Ricerca Operativa, della Simulazione e Modellizzazione, della Statistica, del saper usare gli strumenti informatici (essere in grado di programmare in linguaggi attuali e conoscere l'analisi dei dati). Si ritiene anche fondamentale la possibilità di svolgere tirocini in azienda. I rappresentanti del mondo della scuola hanno apprezzato particolarmente l'istituzione del curriculum didattico e anch'essi sono favorevoli ai tirocini e alla sperimentazione sul campo di progetti didattici.

Per ogni riunione o consultazione Ã stato redatto un verbale. In allegato quello dell'incontro piÃ recente.

Ulteriori momenti di confronto con le parti interessate sono stati i seguenti.

Il Dipartimento di Matematica e Informatica ha organizzato un incontro con le parti sociali che si Ã svolto il 27 giugno 2014. Erano presenti i rappresentanti del COF, della ConfCommercio e di una Agenzia di recruiting.

Sono emerse la volontÃ di organizzare degli incontri di recruiting e di assistenza agli studenti per la compilazione del CV e per l'orientamento al mondo del lavoro, e l'esigenza di una migliore conoscenza della lingua inglese.

Il 6 luglio 2017 si Ã svolto un nuovo incontro per riflettere su come il Corso di studi possa venire incontro alle esigenze del territorio.

Ulteriori momenti di confronto con le parti interessate sono stati i seguenti:

- partecipazione e co-organizzazione del progetto MAT-ITA dell'Ateneo di Catania (<http://www.cof.unict.it/content/mat-ita>).
- vari recruiting day che hanno coinvolto il DMI (vedi Quadro B5 per il dettaglio).

Il Corso di Laurea ha anche collaborato, tramite un suo referente, alla nuova edizione del progetto "I mestieri del matematico", finanziato Piano Nazionale Lauree Scientifiche.

Link : <http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/comitato-di-indirizzo>

Pdf inserito: [visualizza](#)

 QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
Matematico	
<p>funzione in un contesto di lavoro:</p> <p>Il laureato in Matematica trova occupazione nella ricerca, nell'insegnamento ed in ambito aziendale e/o industriale. Il laureato che intenda dedicarsi alla ricerca, normalmente continua la propria preparazione con il dottorato di ricerca, mentre coloro i quali trovano occupazione nel settore dell'istruzione ricopriranno, dopo un successivo percorso formativo, il ruolo di professore nella scuola media inferiore o superiore.</p> <p>I laureati assunti da aziende rivestono spesso funzioni tecniche qualificate e dirigenziali, nelle quali sfruttano le competenze acquisite durante il corso di studi, specie negli insegnamenti di tipo applicativo, per svolgere attivitÃ di supporto nell'ambito modellistico matematico e nel trattamento numerico dei dati, nonchÃ in ambito informatico.</p> <p>competenze associate alla funzione:</p> <p>Il laureato avrÃ le competenze teoriche, logiche, modellistiche e numeriche atte a garantire lo svolgimento delle professioni precedentemente indicate.</p> <p>A seconda del curriculum seguito, i laureati avranno buone competenze per la ricerca o di carattere didattico o applicativo. In particolare, gli studenti che proseguono con il dottorato di ricerca hanno una solida preparazione generale nelle materie teoriche e applicative di base e una preparazione specifica nei settori scelti durante il secondo anno di corso, che consentirÃ loro di specializzarsi nell' ambito di ricerca scelto durante il percorso del dottorato. Coloro che si dedicheranno all'insegnamento hanno le giuste competenze culturali per partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario, essendosi specializzati in ambito didattico, con particolare enfasi per l' insegnamento delle matematiche elementari e dei fondamenti della matematica. Infine, coloro che trovano lavoro nelle industrie o nelle aziende hanno competenze tecniche specifiche, come, ad esempio, la capacitÃ di utilizzare metodi numerici avanzati, metodi di programmazione e algoritmi di ottimizzazione.</p> <p>sbocchi occupazionali:</p> <p>La Laurea Magistrale in Matematica Ã rivolta a studenti che intendano dedicarsi alla ricerca, all'insegnamento oppure al</p>	

lavoro in ambito aziendale o industriale.

1. I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Matematica potranno continuare gli studi col Dottorato di Ricerca per dedicarsi all'attività di ricerca, sia nell'ambito della matematica pura che nell'ambito della matematica applicata.

2. I laureati che avranno i crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario e successivamente diventare insegnanti nelle scuole di primo e secondo grado.

3. I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Matematica possiederanno le conoscenze necessarie per potere svolgere attività professionale nell'ambito industriale e dei servizi e potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nella costruzione e nello sviluppo computazionale di modelli matematici di varia natura, in diversi ambiti applicativi scientifici, finanziari, industriali, ambientali, sanitari, nei servizi e nella pubblica amministrazione.

I laureati in possesso della Laurea Magistrale in Matematica, grazie alle loro conoscenze informatiche con un alto contenuto matematico, alla buona familiarità con i metodi scientifici di indagine e a una buona comprensione di strumenti matematici, come la modellizzazione, la soluzione numerica di sistemi di equazioni differenziali e l'analisi di sistemi complessi, sono molto richiesti in diversi settori, quali banche, società di assicurazioni, istituti di sondaggi, società di consulenza, di progettazione e sviluppo software, nonché in ambito medico, biomedico, farmacologico, ecologico, nel settore dei trasporti, delle telecomunicazioni, aereospaziale.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Matematici - (2.1.1.3.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

20/09/2019

La prova di ammissione ha lo scopo di verificare l'adeguatezza della preparazione e consiste di un colloquio per accertare le conoscenze e le competenze richieste per l'immatricolazione.

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Matematica occorre essere in possesso di una laurea o di un diploma universitario di durata triennale, ovvero di un altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Specifici criteri di accesso:

Aver acquisito almeno 72 CFU relativi a insegnamenti dei Settori Scientifici disciplinari MAT/01-09 di cui almeno

- 12 CFU del S.S.D. MAT/02,

- 12 CFU del S.S.D. MAT/03,

- 18 CFU del S.S.D. MAT/05.

- essere in grado di utilizzare fluentemente la lingua inglese, in forma scritta e orale, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Si considera adeguata la preparazione dei candidati in possesso dei requisiti di cui ai paragrafi precedenti da non più di sei anni. Il requisito di conoscenza della lingua si considera soddisfatto con il superamento di un corso universitario di lingua inglese, comprovato da apposita certificazione o attestazione di raggiungimento del livello B1.

Nel Regolamento del CdS saranno opportunamente definite le modalità della verifica d'ammissione.

24/06/2020

Il Corso di Laurea magistrale in Matematica è un corso di studio a numero non programmato.

I requisiti curriculari per l'ammissione sono descritti nel quadro A3.a.

La prova di ammissione ha lo scopo di verificare l'adeguatezza della preparazione e consiste di un colloquio per accertare le conoscenze e le competenze richieste per l'immatricolazione. Il colloquio si svolge ogni anno in data, sede e ora pubblicati sul sito dell'Ateneo: www.unict.it alla voce "Accesso ai corsi di studio".

I candidati ammessi possono procedere all'iscrizione secondo le procedure per le immatricolazioni e le iscrizioni ai corsi di studio che vengono pubblicate annualmente su www.unict.it alla voce "Accesso ai corsi di studio".

Si considera verificata l'adeguata preparazione, in caso il candidato abbia ottenuto una laurea triennale in Matematica con votazione finale non inferiore al 100 e abbia una certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B1 o abbia superato un corso universitario di lingua inglese per cui si attesti il raggiungimento di tale livello, fermo restando quanto previsto dal Regolamento didattico d'Ateneo sulla valutazione della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi dei crediti conseguiti da π^1 di 6 anni.

Non è ammessa l'iscrizione con debiti formativi.

Link : <https://www.unict.it/it/didattica/iscrizioni>

20/09/2019

Il Corso di Laurea magistrale in Matematica dell'Università degli Studi di Catania ha come obiettivo la preparazione di una figura di alto livello di qualificazione nelle discipline matematiche, in grado di dedicarsi validamente alla ricerca scientifica, alla didattica oppure di inserirsi in un ambito lavorativo dove siano richieste elevate competenze per la comprensione e lo sviluppo di applicazioni della matematica nella pubblica amministrazione, nelle industrie o nei servizi.

A tale scopo il Corso di Laurea magistrale in Matematica è articolato in tre curricula al fine di caratterizzare il percorso sia per gli studenti interessati agli aspetti teorici e didattici della materia, sia per quelli interessati alle applicazioni: il primo curriculum è di indirizzo generale, il secondo è orientato alle applicazioni della Matematica ed il terzo prevede insegnamenti di didattica affiancati da altri di carattere generale che permettano allo studente di laurearsi con una formazione culturale π^1 completa possibile.

Gli insegnamenti del corso si suddividono in tre aree di apprendimento: formazione teorica avanzata, modellistica applicativa, affine integrativa. La presenza di insegnamenti delle diverse aree varia da curriculum a curriculum.

Il primo curriculum prepara gli studenti in vista di un avviamento alla ricerca, da raggiungere durante un futuro corso di dottorato; il secondo curriculum orienta gli studenti verso la modellistica per l'economia o per l'industria; il terzo curriculum, infine, affianca insegnamenti orientati ad un futuro impegno nel campo dell'insegnamento ad altri di carattere generale. È possibile, inoltre, proporre piani di studio individuali in alternativa ai curricula proposti.

L'afferenza al Corso di Laurea magistrale di docenti con competenze scientifiche in campi avanzati e differenti della moderna matematica pura e applicata garantirà una offerta formativa varia, in grado di rispondere alle aspettative degli studenti; inoltre, in aggiunta agli insegnamenti caratterizzanti, sono previsti insegnamenti in ambiti affini quali la Fisica, l'Economia e l'Informatica.

La realizzazione dei vari curricula richiede intervalli di crediti sufficientemente ampi, per poter inserire, in particolare, insegnamenti dei settori scientifico disciplinari utili alla formazione dei matematici applicati. In ogni caso il Laureato magistrale avrà una buona conoscenza di aspetti moderni della disciplina e di argomenti di ricerca attuale o di rilevanti aspetti applicativi. Per la descrizione dettagliata dei percorsi di studio previsti si rimanda alla scheda SUA.

Il programma degli studi magistrali prevede che lo studente acquisisca, in modo approfondito, conoscenze e metodologie relative ad uno o più settori specifici della matematica e autonomia di studio, tramite un ampio lavoro di preparazione della prova finale. Vengono utilizzati diversi strumenti per lo sviluppo delle conoscenze e delle competenze dello studente. Lo strumento fondamentale è costituito dalle lezioni in aula unite alle attività di esercitazioni, parte delle quali potranno essere svolte autonomamente dallo studente. Lo svolgimento di esercitazioni, approfondimenti individuali e di seminari all'interno di molti degli insegnamenti previsti, favorisce l'acquisizione di maggiore autonomia e permette di affinare le capacità comunicative e di giudizio, oltre alle capacità di risolvere individualmente problemi; inoltre rende possibile la realizzazione di percorsi personalizzati. La presenza in alcuni insegnamenti di laboratori, con l'utilizzo di strumenti informatici e di software scientifico, sia all'interno di corsi di natura specificamente applicativa, che all'interno di corsi teorici di matematica, permetterà allo studente di acquisire competenze specifiche e di sperimentare, anche in modo autonomo, le applicazioni delle conoscenze acquisite. Lo studente verrà anche sollecitato ad acquisire un contatto diretto con la letteratura matematica, anche a livello di ricerca, e ad affinare le capacità individuali di orientarsi nella consultazione di testi e di articoli scientifici pubblicati su riviste sia italiane che straniere. La redazione autonoma della prova finale costituisce, tra l'altro, una verifica dell'acquisizione di queste competenze e della padronanza delle tecniche usuali della comunicazione scientifica in ambito matematico.



QUADRO A4.b.1

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Formazione teorica avanzata

- Conoscenza dei risultati e dei metodi fondamentali nei campi dell'algebra, dell'analisi matematica, della geometria e delle matematiche complementari. A seconda del personale curriculum di studio, i laureati magistrali possederanno, inoltre, conoscenze avanzate di analisi funzionale ed equazioni differenziali alle derivate parziali, di geometria algebrica e differenziale, di topologia, della teoria delle strutture algebriche e delle loro applicazioni.
- Capacità di leggere, comprendere e approfondire un argomento della letteratura matematica e riproporlo in modo chiaro ed accurato. Tali conoscenze dovranno costituire una solida piattaforma per l'eventuale inizio di successive attività di ricerca teorica, come il dottorato di ricerca, oppure un master di livello avanzato, ovvero per l'insegnamento matematico e la comunicazione scientifica a livello specialistico.
- Conoscenza approfondita del metodo logico deduttivo e scientifico.
- Facilità di astrazione, incluso lo sviluppo logico di teorie formali e delle loro relazioni.
- Capacità di comprendere i problemi e di estrarne gli elementi sostanziali.

La conoscenza e capacità di comprensione saranno conseguite attraverso la frequenza di corsi di lezioni ed esercitazioni, ove sarà sollecitata la discussione sugli aspetti teorici degli insegnamenti impartiti. Le verifiche corrispondenti avverranno attraverso prove d'esame scritte, orali o la presentazione di argomenti avanzati sotto forma di seminari.

Conoscenza e capacità di comprensione

Formazione modellistico-applicativa

- Conoscenza dei risultati e dei metodi fondamentali nelle applicazioni della Matematica alla Fisica, all'Economia e ad altre Scienze Applicate. A seconda del personale curriculum di studio, i laureati magistrali possederanno, inoltre, conoscenze avanzate di metodi numerici, di modelli matematici, di ottimizzazione e loro applicazioni.
- Capacità di leggere, comprendere e approfondire un argomento della letteratura matematica e riproporlo in modo chiaro ed accurato. Tali conoscenze dovranno costituire una solida piattaforma per l'eventuale inizio di successive attività di ricerca applicata, come il dottorato di ricerca, oppure un master di livello avanzato, ovvero nell'ambito delle attività economiche e industriali.
- Capacità di comprendere i problemi e di estrarne gli elementi sostanziali.
- Capacità di formulare problemi complessi di ottimizzazione e di interpretare le soluzioni nei contesti originali dei problemi stessi.

La conoscenza e capacità di comprensione saranno conseguite attraverso la frequenza di corsi di lezioni ed esercitazioni, ove sarà sollecitata la discussione sugli aspetti teorici e pratici degli insegnamenti impartiti. Le verifiche corrispondenti avverranno attraverso prove d'esame scritte e orali o la presentazione di argomenti avanzati sotto forma di seminari.

Formazione affine integrativa

- Conoscenza, a seconda del curriculum scelto, di risultati e di metodi fondamentali nei campi della Fisica, della Statistica applicata all'Economia e dell'Informatica.
- Capacità di leggere, comprendere e approfondire un argomento della letteratura dei suddetti campi e riproporlo in modo chiaro ed accurato. Tali conoscenze dovranno costituire un supporto per completare la preparazione culturale del laureato in funzione del contesto in cui andrà ad operare, offrendogli altresì strumenti utili per comprendere ed affrontare problemi del mondo reale.

La conoscenza e capacità di comprensione saranno conseguite attraverso la frequenza di corsi di lezioni ed esercitazioni, ove sarà sollecitata la discussione sugli aspetti teorici e pratici degli insegnamenti impartiti. Le verifiche corrispondenti avverranno attraverso prove d'esame scritte e orali o elaborati sviluppati in gruppo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di costruire esempi od esercizi che siano graduati nelle difficoltà e si colleghino il più possibile alla realtà ed alle altre discipline.
- Capacità di affrontare problemi teorici nuovi, ricercando le tecniche più adatte e applicandole opportunamente.
- Capacità di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale, di analizzare matematicamente questi modelli e di trarne profitto per risolvere, o almeno chiarire, il problema originario.
- Prontezza nel rivolgere l'attenzione a nuovi problemi provenienti da nuove aree.
- Capacità di rendere in modelli matematici una situazione del mondo reale e trasferire conoscenze matematiche a contesti non matematici.
- Capacità di offrire supporto ad altre scienze in virtù della conoscenza di metodi e modelli matematici per le applicazioni.
- Capacità di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale, di analizzare matematicamente questi modelli e di trarne profitto per risolvere, o almeno chiarire, il problema originario.
- Capacità di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi.
- Capacità di utilizzare tecniche proprie di altre Scienze in un contesto matematico.
- Capacità di offrire supporto ad altre scienze in virtù della conoscenza di problemi e tecniche da esse utilizzate.
- Prontezza nel rivolgere l'attenzione a nuovi problemi provenienti da nuove aree.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione acquisite saranno stimulate durante i corsi di lezioni, e verificate richiedendo allo studente un'attiva partecipazione alla risoluzione di problemi e questioni, le cui natura e complessità saranno opportunamente graduate nel corso degli studi.

Formazione teorica avanzata**Conoscenza e comprensione**

- Conoscenza dei risultati e dei metodi fondamentali nei campi dell'Algebra, dell'Analisi Matematica, della Geometria e delle Matematiche Complementari. A seconda del personale curriculum di studio, i laureati magistrali possederanno, inoltre, conoscenze avanzate di analisi funzionale ed equazioni differenziali alle derivate parziali, di geometria algebrica e differenziale, di topologia, della teoria delle strutture algebriche e delle loro applicazioni, di matematiche elementari da un punto di vista superiore.
- Capacità di leggere, comprendere e approfondire un argomento della letteratura matematica e riproporlo in modo chiaro ed accurato. Tali conoscenze dovranno costituire una solida piattaforma per l'eventuale inizio di successive attività di ricerca teorica, come il dottorato di ricerca, oppure un master di livello avanzato, ovvero per l'insegnamento matematico di livello superiore e la comunicazione scientifica a livello specialistico.
- Conoscenza approfondita del metodo logico deduttivo e scientifico.
- Facilità di astrazione, incluso lo sviluppo logico di teorie formali e delle loro relazioni.
- Capacità di comprendere i problemi e di estrarne gli elementi sostanziali.

La conoscenza e capacità di comprensione saranno conseguite attraverso la frequenza di corsi di lezioni ed esercitazioni, ove sarà sollecitata la discussione sugli aspetti teorici degli insegnamenti impartiti. Le verifiche corrispondenti avverranno attraverso prove d'esame scritte, orali o la presentazione di argomenti avanzati sotto forma di seminari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di costruire esempi od esercizi che siano graduati nelle difficoltà e si colleghino il più possibile alla realtà ed alle altre discipline.
- Capacità di affrontare problemi teorici nuovi, ricercando le tecniche più adatte e applicandole opportunamente.
- Capacità di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale, di analizzare matematicamente questi modelli e di trarne profitto per risolvere, o almeno chiarire, il problema originario.
- Prontezza nel rivolgere l'attenzione a nuovi problemi provenienti da nuove aree.
- Capacità di elaborazione di progetti didattici per le scuole.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione acquisite saranno stimolate durante i corsi di lezioni, e verificate richiedendo allo studente un'attiva partecipazione alla risoluzione di problemi e questioni, la cui natura e complessità sarà opportunamente graduata nel corso degli studi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ALGEBRA COMPUTAZIONALE [url](#)

ALGEBRA SUPERIORE [url](#)

ANALISI FUNZIONALE [url](#)

ANALISI SUPERIORE [url](#)

DIDATTICA DELLA MATEMATICA 1 [url](#)

DIDATTICA DELLA MATEMATICA 2 [url](#)

EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA [url](#)

FONDAMENTI DELLA MATEMATICA [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA DIFFERENZIALE [url](#)

GRAFI E IPERGRAFI [url](#)

ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE [url](#)

ISTITUZIONI DI ANALISI PER LE APPLICAZIONI [url](#)

ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE [url](#)

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE COMPLEMENTARI [url](#)

ISTITUZIONI GEOMETRIA SUPERIORE [url](#)

LABORATORIO DI MATEMATICHE ELEMENTARI [url](#)

MATEMATICHE COMPLEMENTARI [url](#)

MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE [url](#)

MEASURE AND INTEGRATION [url](#)

PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS [url](#)

REAL ANALYSIS [url](#)

Formazione modellistico-applicativa**Conoscenza e comprensione**

- Conoscenza dei risultati e dei metodi fondamentali nelle applicazioni della Matematica alla Fisica e ad altre Scienze Applicate. A seconda del personale curriculum di studio, i laureati magistrali possederanno, inoltre, conoscenze avanzate di metodi numerici, di modelli matematici e loro applicazioni.
- Capacità di leggere, comprendere e approfondire un argomento della letteratura matematica e riproporlo in modo chiaro ed accurato. Tali conoscenze dovranno costituire una solida piattaforma per l'eventuale inizio di successive attività di ricerca applicata, come il dottorato di ricerca, oppure un master di livello avanzato, ovvero nell'ambito delle attività economiche e industriali.
- Capacità di comprendere i problemi e di estrarne gli elementi sostanziali.
- Capacità di formulare problemi complessi di ottimizzazione e di interpretare le soluzioni nei contesti originali dei problemi stessi.

La conoscenza e capacità di comprensione saranno conseguite attraverso la frequenza di corsi di lezioni ed esercitazioni, ove sarà sollecitata la discussione sugli aspetti teorici e pratici degli insegnamenti impartiti. Le verifiche corrispondenti avverranno attraverso prove d'esame scritte e orali o la presentazione di argomenti avanzati sotto forma di seminari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di rendere in modelli matematici una situazione del mondo reale e trasferire conoscenze matematiche a contesti non matematici.
- Capacità di offrire supporto ad altre scienze in virtù della conoscenza di metodi e modelli matematici per le applicazioni.
- Capacità di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale, di analizzare matematicamente questi modelli e di trarne profitto per risolvere, o almeno chiarire, il problema originario.
- Capacità di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione acquisite saranno stimolate durante i corsi di lezioni, e verificate richiedendo allo studente un'attiva partecipazione alla risoluzione di problemi e questioni, la cui natura e complessità sarà opportunamente graduata nel corso degli studi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:[Visualizza Insegnamenti](#)[Chiudi Insegnamenti](#)[ALGEBRA COMPUTAZIONALE](#) [url](#)[ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI](#) [url](#)[EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA](#) [url](#)[FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE](#) [url](#)[GEOMETRIA DIFFERENZIALE](#) [url](#)[GRAFI E IPERGRAFI](#) [url](#)[ISTITUZIONI DI ANALISI NUMERICA](#) [url](#)[ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA](#) [url](#)[ISTITUZIONI DI RICERCA OPERATIVA](#) [url](#)[METODI MATEMATICI E STATISTICI](#) [url](#)[METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1](#) [url](#)[METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2](#) [url](#)[METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE](#) [url](#)[METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI](#) [url](#)[METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE](#) [url](#)[MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE](#) [url](#)[OTTIMIZZAZIONE SU RETI](#) [url](#)[PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS](#) [url](#)

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza di risultati e di metodi fondamentali nei campi della Fisica e della Logica applicata all'Economia e all'informatica.
- Capacità di leggere, comprendere e approfondire un argomento della letteratura dei suddetti campi e riproporlo in modo chiaro ed accurato. Tali conoscenze dovranno costituire un supporto per completare la preparazione culturale del laureato in funzione del contesto in cui andrà ad operare, offrendogli altresì strumenti utili per comprendere ed affrontare problemi del mondo reale.

La conoscenza e capacità di comprensione saranno conseguite attraverso la frequenza di corsi di lezioni ed esercitazioni, ove sarà sollecitata la discussione sugli aspetti teorici e pratici degli insegnamenti impartiti. Le verifiche corrispondenti avverranno attraverso prove d'esame scritte e orali o tesine sviluppate in gruppo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di rendere in modelli matematici una situazione del mondo reale e trasferire conoscenze matematiche a contesti non matematici.
- Capacità di utilizzare tecniche proprie di altre Scienze in un contesto matematico.
- Capacità di offrire supporto ad altre scienze in virtù della conoscenza di problemi e tecniche da esse utilizzate.
- Prontezza nel rivolgere l'attenzione a nuovi problemi provenienti da nuove aree.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione acquisite saranno stimolate durante i corsi di lezioni, e verificate richiedendo allo studente un'attiva partecipazione alla risoluzione di problemi e questioni, la cui natura e complessità sarà opportunamente graduata nel corso degli studi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ASTROFISICA [url](#)

COMPUTABILITA' [url](#)

FONDAMENTI DI FISICA MODERNA [url](#)

PREFERENCE MODELING AND CHOICE THEORY [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

- Essere in grado di produrre, a partire da insiemi di dati anche non perfettamente definiti o parziali, proposte e quadri di riferimento atti a interpretare correttamente e ricercare la soluzione di problematiche complesse, sia nell'ambito della matematica pura, sia nell'ambito delle sue applicazioni.
- Essere in grado di formulare autonomamente giudizi pertinenti sull'applicabilità di modelli matematici complessi a situazioni concrete, nonché sulle ricadute della loro implementazione in termini di etica scientifica e impatto sociale.
- Sapere svolgere in piena autonomia funzioni dirigenti e di elevata responsabilità nell'ambito di gruppi di lavoro impegnati nella ricerca teorica o applicata, ovvero nell'ambito dell'insegnamento e della comunicazione scientifica di alta qualificazione.
- Studiare in modo ampiamente auto-gestito o autonomo.

L'autonomia di giudizio raggiunta dagli studenti sarà verificata nel corso degli studi, attraverso i seminari tenuti dagli studenti nei vari insegnamenti seguiti e che sono parte integrante del voto finale per il superamento del corso; attraverso lo sviluppo di progetti previsti per alcuni insegnamenti e che sono parte della valutazione finale del corso; attraverso la correzione in itinere di elaborati proposti in alcuni insegnamenti allo studente come parte del processo di

valutazione finale; valutando la capacità di orientare con un sufficiente grado di autonomia individuale la propria attività durante la preparazione della tesi per la prova finale. Avendo sviluppato queste capacità principalmente nei corsi e nel lavoro di tesi, gli studenti dimostreranno il raggiungimento di questi obiettivi attraverso il superamento dei singoli esami e durante l'esame finale.

Abilità comunicative

- Capacità di presentare argomenti, problemi, idee e soluzioni, sia proprie che altrui, in termini matematici e le loro conclusioni, con chiarezza e accuratezza e con modalità adeguate agli ascoltatori a cui ci si rivolge, sia in forma orale che in forma scritta.
- Capacità di motivare chiaramente la scelta delle strategie, metodi e contenuti, nonché degli strumenti computazionali adottati.
- Capacità di dialogare con esperti di altri settori, riconoscendo la possibilità di formalizzare matematicamente situazioni di specifico interesse e formulando gli adeguati modelli matematici.

Le Abilità comunicative saranno verificate in concreto attraverso esposizioni orali da parte dello studente su temi proposti dai docenti, le quali saranno parte integrante della valutazione finale per il superamento dell' insegnamento, nonché attraverso la frequentazione attiva di seminari didattici oppure specialistici.

La prova finale inoltre offrirà allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto.

Capacità di apprendimento

- Leggere e approfondire un argomento della letteratura matematica e dimostrare maestria in una relazione scritta e/o verbale convincente; iniziare la ricerca in un campo di specializzazione.
- Aver acquisito una mentalità flessibile ed una capacità di concentrazione in modo da inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro o di sviluppo, adattandosi facilmente a nuove problematiche.
- Proseguire i propri studi con ampia autonomia, approfondendo le proprie conoscenze a livello specialistico per l'eventuale inizio di successive attività di ricerca teorica o applicata, come, ad esempio, di un dottorato di ricerca o di un master di livello avanzato.
- Affrontare in modo autonomo lo studio sistematico di settori della matematica anche non precedentemente approfonditi.
- Utilizzare banche dati e risorse bibliografiche e scientifiche per estrarne informazioni e spunti atti a meglio inquadrare e sviluppare il proprio lavoro di studio e di ricerca.

La capacità di apprendere, ed in particolare l'abilità di integrare nuove conoscenze con quelle precedentemente acquisite, di valutarle criticamente e di proporre contenuti e sviluppi originali, sarà stimolata dalla modalità di verifica da parte dei docenti per il superamento dei singoli insegnamenti (i quali prevedono sempre approfondimenti tramite risoluzione di esercizi da parte degli studenti oppure tramite presentazioni su uno specifico tema assegnato non trattato nel corso), nonché dalla stesura della tesi che deve essere redatta in forma originale. Essa sarà quindi verificata nella valutazione dei risultati raggiunti sia nei singoli esami che nella prova finale, dove ogni membro della Commissione di Laurea esprimerà il proprio giudizio in merito, verificando il raggiungimento o meno delle capacità di apprendimento descritte precedentemente.



19/01/2016

Per il conseguimento della laurea magistrale Ã¨ prevista l'elaborazione di una tesi scritta, redatta dallo studente in modo originale, sotto la guida di un relatore del Corso di Laurea Magistrale in Matematica o del Dipartimento di Matematica e Informatica.

La tesi di norma Ã¨ redatta in lingua italiana, ma puÃ² essere redatta in lingua inglese, previa domanda scritta del laureando e approvazione della richiesta da parte del Presidente del Corso di Laurea.

La redazione autonoma della prova finale costituisce, tra l'altro, una verifica dell'acquisizione delle competenze e della padronanza delle tecniche usuali della comunicazione scientifica in ambito matematico. Vengono assegnati alla tesi 21 crediti formativi, per permettere allo studente di dedicare un tempo adeguato allo studio preparatorio ed alla redazione in forma originale della tesi. Parte del lavoro preparatorio alla stesura della tesi puÃ² anche essere svolto sotto forma di stage.

 QUADRO A5.b

ModalitÃ di svolgimento della prova finale

23/06/2020

Il candidato prende accordi con il futuro relatore che lo guiderÃ nella redazione della tesi di laurea. Alcuni giorni prima della laurea, il candidato espone il proprio elaborato dinanzi alla Commissione di laurea. Il giorno dell'esame di laurea, il candidato presenta i punti salienti del proprio elaborato davanti alla Commissione in seduta pubblica.

Il voto, oltre che della valutazione della prova, tiene conto della carriera dello studente, valutando, in particolare, i seguenti aspetti: media pesata negli esami di profitto, eventuali lodi, tempo impiegato nel completare il percorso formativo, eventuali crediti ottenuti all'estero ed eventuale svolgimento di un seminario per il CdL. Nel caso di studenti con disabilitÃ o DSA debitamente certificati, il tempo previsto per completare regolarmente il percorso viene incrementato del 50% o del 33%, rispettivamente.

Link : <http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/lauree>



▶ QUADRO B1 | Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione sintetica dei percorsi formativi proposti

Link: <http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/regolamento-didattico>

▶ QUADRO B2.a | Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/calendario-didattico>

▶ QUADRO B2.b | Calendario degli esami di profitto

<http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/esami>

▶ QUADRO B2.c | Calendario sessioni della Prova finale

<http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40/lauree>

▶ QUADRO B3 | Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA COMMUTATIVA link	D'ANNA MARCO	PA	6	47	
		Anno						

2.	MAT/02	di corso 1	ALGEBRA COMPUTAZIONALE link	MICALE VINCENZO	RU	6	47	
3.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA SUPERIORE link	FINOCCHIARO CARMELO ANTONIO	RD	6	47	
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI FUNZIONALE link	RICCERI BIAGIO	PO	6	47	
5.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI SUPERIORE link	RICCERI BIAGIO	PO	6	21	
6.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI SUPERIORE link	VILLANI ALFONSO	PO	6	26	
7.	FIS/05	Anno di corso 1	ASTROFISICA link	ZUCCARELLO FRANCESCA CV	PA	6	47	
8.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTABILITA' link	CANTONE DOMENICO	PO	6	47	
9.	MAT/07	Anno di corso 1	ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI link	MULONE GIUSEPPE	PO	6	47	
10.	MAT/07	Anno di corso 1	EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA link	MULONE GIUSEPPE	PO	6	47	
11.	MAT/08	Anno di corso 1	FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE link	RUSSO GIOVANNI	PO	6	47	
12.	FIS/01	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI FISICA MODERNA link	ANGILELLA GIUSEPPE GIOACCHINO NEIL CV	PA	6	47	
13.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA ALGEBRICA link	RUSSO FRANCESCO	PO	6	47	
14.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA DIFFERENZIALE link	SPADARO SANTI DOMENICO	RD	6	47	
		Anno						

15.	MAT/03	di corso 1	GRAFI E IPERGRAFI link	GIONFRIDDO MARIO		6	47	
16.	MAT/05	Anno di corso 1	MEASURE AND INTEGRATION link	VILLANI ALFONSO	PO	6	47	
17.	MAT/07	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 link	ROMANO VITTORIO CV	PO	6	47	
18.	MAT/07	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 link	ROMANO VITTORIO CV	PO	6	47	
19.	MAT/09	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE link	SCRIMALI LAURA ROSA MARIA	PA	6	47	
20.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI link	RUSSO GIOVANNI	PO	6	47	
21.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE link	BOSCARINO SEBASTIANO	RU	6	47	
22.	MAT/09	Anno di corso 1	MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE link	DANIELE PATRIZIA CV	PO	6	47	
23.	MAT/09	Anno di corso 1	OTTIMIZZAZIONE SU RETI link	COLAJANNI GABRIELLA		6	47	
24.	MAT/05	Anno di corso 1	PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS link	DI FAZIO GIUSEPPE	PO	6	47	
25.	SECS-S/06	Anno di corso 1	PREFERENCE MODELING AND CHOICE THEORY link	GIARLOTTA ALFIO CV	PA	6	47	
26.	MAT/05	Anno di corso 1	REAL ANALISYS link	VILLANI ALFONSO	PO	6	47	
27.	MAT/03	Anno di corso 1	SET-THEORETIC TOPOLOGY link	BELLA ANGELO	PO	6	47	

Anno

28.	MAT/03	di corso 1	TOPOLOGIA ALGEBRICA link	BELLA ANGELO	PO	6	47	
29.	MAT/02	Anno di corso 2	ALGEBRA COMPUTAZIONALE link	MICALE VINCENZO	RU	6	47	
30.	MAT/02	Anno di corso 2	ALGEBRA SUPERIORE link	FINOCCHIARO CARMELO ANTONIO	RD	6	47	
31.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI FUNZIONALE link	RICCERI BIAGIO	PO	6	47	
32.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI SUPERIORE link	RICCERI BIAGIO	PO	6	21	
33.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI SUPERIORE link	VILLANI ALFONSO	PO	6	26	
34.	MAT/04	Anno di corso 2	DIDATTICA DELLA MATEMATICA 1 link	TARANTO EUGENIA		6	47	
35.	MAT/04	Anno di corso 2	DIDATTICA DELLA MATEMATICA 2 link	FERRARELLO DANIELA CV	PA	6	47	
36.	MAT/04	Anno di corso 2	FONDAMENTI DELLA MATEMATICA link	MAMMANA MARIA FLAVIA	PA	6	47	
37.	MAT/03	Anno di corso 2	GEOMETRIA ALGEBRICA link	RUSSO FRANCESCO	PO	6	47	
38.	MAT/03	Anno di corso 2	GEOMETRIA DIFFERENZIALE link	SPADARO SANTI DOMENICO	RD	6	47	
39.	MAT/03	Anno di corso 2	GRAFI E IPERGRAFI link	GIONFRIDDO MARIO		6	47	
40.	MAT/04	Anno di corso 2	LABORATORIO DI MATEMATICHE ELEMENTARI link	MAMMANA MARIA FLAVIA	PA	6	47	
		Anno						

41.	MAT/04	di corso 2	MATEMATICHE COMPLEMENTARI link	PENNISI MARIO CV	PA	6	52	
42.	MAT/04	Anno di corso 2	MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE link	MAMMANA MARIA FLAVIA	PA	6	47	
43.	MAT/05	Anno di corso 2	MEASURE AND INTEGRATION link	VILLANI ALFONSO	PO	6	47	
44.	MAT/05	Anno di corso 2	PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS link	DI FAZIO GIUSEPPE	PO	6	47	
45.	MAT/05	Anno di corso 2	REAL ANALISYS link	VILLANI ALFONSO	PO	6	47	
46.	MAT/03	Anno di corso 2	SET-THEORETIC TOPOLOGY link	BELLA ANGELO	PO	6	47	
47.	MAT/03	Anno di corso 2	TOPOLOGIA ALGEBRICA link	BELLA ANGELO	PO	6	47	
48.	0	Anno di corso 2	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE link	CACCIOLA GIULIANA		3	21	

▶ QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/it/content/centro-informatico-dmi>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori informatici utilizzati dal CdS

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio a disposizione degli studenti

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/it/content/biblioteca>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca (con annessa sala di lettura)

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Ogni anno, di norma a febbraio, si organizza l'Open Day di Matematica e Informatica, in cui vengono presentati tutti i corsi di laurea afferenti al Dipartimento di Matematica e Informatica. Partecipano a questo incontro circa 400 studenti delle scuole della Sicilia orientale. 24/06/2020

A maggio di ogni anno, in accordo con il Presidente del Consiglio di Corso di Laurea triennale in Matematica, si svolge un incontro di presentazione dei percorsi formativi previsti dal CdL Magistrale, rivolto a studenti del II e III anno del CdL triennale in Matematica.

A settembre di ogni anno si organizza un incontro tra gli studenti e i docenti, per illustrare i contenuti degli insegnamenti e orientare gli studenti alla scelta del piano di studi. Inoltre, ogni studente, appena immatricolato, sceglie un tutor tra i docenti del CdL, che lo seguirà durante il suo percorso (vedi quadro successivo).

Sono stati attivati, in collaborazione con il Presidente del Consiglio di Corso di Laurea triennale in Matematica, cicli di seminari scientifici per gli studenti, con la finalità di illustrare i campi della matematica in cui si fa ricerca attiva nel nostro Dipartimento.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il Consiglio di Corso di Laurea magistrale in Matematica si è dotato, sin dalla sua istituzione, di una commissione "orientamento e piani di studio" con il compito di illustrare i percorsi consigliati ed i criteri per creare piani di studio individuali coerenti con gli obiettivi formativi del corso. 25/06/2020

Ogni studente sceglie un tutor, che lo seguirà nel suo percorso formativo; il tutor avrà, in particolare, il compito di consigliare lo studente nella scelta degli insegnamenti da inserire nel piano di studi, secondo le proprie inclinazioni e capacità. I tutor dovranno anche prendere atto di eventuali problematiche che possano emergere dai colloqui con gli studenti, per avviare, nelle sedi opportune, le necessarie azioni correttive. Nel caso lo studente scelga di inserire un tirocinio nel suo piano di studi, il tutor potrà svolgere la funzione di referente universitario.

Come anticipato nel quadro precedente, durante il mese di settembre si organizza la "giornata dell'orientamento", rivolta a tutti gli studenti, per aiutarli ad elaborare o modificare il piano di studi. In questa occasione i docenti illustreranno i contenuti dei loro corsi e le modalità di esame.

Per gli studenti che desiderano un counseling psicologico specifico in funzione il Centro Orientamento e Formazione dell'Ateneo (COF).

Il CdL collabora con il CInAP (Centro per l'Integrazione Attiva e Partecipata) per seguire e incoraggiare gli studenti che si trovano in condizioni di disabilità.

A partire dal prossimo anno accademico entrerà in attività una commissione "Fuori corso" che si occuperà di entrare in contatto con quegli studenti che da lungo tempo o non sostengono esami o ne sostengono pochissimi, per capire quali problemi siano insorti nella loro carriera e cercare di aiutarli a terminare il percorso di studi.

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Attualmente, il Corso di Laurea Magistrale in Matematica non prevede tirocini o stage curriculari.

24/06/2020

E' possibile, tuttavia, che gli studenti chiedano di acquisire alcuni crediti a scelta tramite uno stage oppure svolgano uno stage durante la preparazione della tesi. Per tali stage è richiesto un referente universitario che aiuterà, tra l'altro, lo studente a preparare il progetto formativo; tale progetto dovrà essere sottoposto all'approvazione del Consiglio di CdL prima dello svolgimento dello stage; come referente universitario lo studente potrà scegliere il proprio tutor, il relatore o un qualsiasi altro docente del CdL. Al termine dello stage, una commissione appositamente nominata si occuperà di verificare il conseguimento degli obiettivi formativi previsti.

Un apposito ufficio tirocini con personale addetto, assiste gli studenti nella programmazione e nella realizzazione del tirocinio:

- tiene un elenco aggiornato delle strutture esterne pubbliche o private, convenzionate, operanti nei diversi settori di interesse;
- tiene costanti contatti con i referenti e tutor presenti in queste strutture;
- avvia gli studenti al tirocinio e ne verifica l'andamento.

Per i casi in cui lo studente voglia approfondire la sua formazione mediante stage all'estero, vengono fornite informazioni sugli avvisi e bandi relativi alla formazione in altri paesi, sulle occasioni di mobilità in uscita, sui programmi di cooperazione internazionale, gli accordi quadro e le convenzioni utili per lo studente che voglia approfondire la sua preparazione in strutture qualificate all'estero.

Il collegamento in questo caso con l'Ufficio relazioni internazionali dell'Ateneo (<https://www.unict.it/it/internazionale>)

Descrizione link: Ufficio Tirocini

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/it/content/tirocini-e-mobilita>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Pdf inserito: [visualizza](#)

L'Ufficio per i Rapporti Internazionali dell'Università degli Studi di Catania gestisce i principali programmi europei ed extra europei di mobilità studenti, neo laureati, docenti e staff per finalità di studio, tirocinio, didattica e formazione presso università, aziende e altre strutture internazionali.

In particolare, nell'ambito del programma comunitario LLP (Lifelong Learning Programme) cura la partecipazione dell'Università di Catania al Programma Erasmus che permette, tramite l'azione Erasmus Studio, agli studenti di trascorrere un periodo presso università partecipanti al programma per finalità di studio o per elaborare la propria tesi di laurea. Cura e coordina, altresì, i principali programmi che permettono a studenti, laureandi e neo laureati di svolgere un periodo di tirocinio e formazione professionale presso aziende ed enti all'estero. Accoglie, infine, gli studenti stranieri in entrata fornendo loro supporto informativo e assistenza (<http://www.unict.it/internazionalizzazione>).

La gestione amministrativa delle procedure relative al CdL è curata dalla rispettiva unità didattica internazionale che, in collaborazione con l'Ufficio per i Rapporti Internazionali (URI), gestisce il flusso degli studenti in entrata e in uscita e precisamente:

1. collabora con l'URI durante le procedure di selezione e assegnazione delle rispettive borse di mobilità;
2. fornisce supporto operativo agli studenti incoming e outgoing nell'espletamento delle procedure amministrative;
3. d'intesa con il Presidente del CdL e il Delegato all'internazionalizzazione del Dipartimento interessato, segue il processo di approvazione dei piani di studio e la convalida dei rispettivi CFU delle materie che gli studenti sostengono presso le università estere ospitanti;
4. cura i rapporti con le Università estere nella gestione amministrativa della documentazione presentata.

All'interno del dipartimento di riferimento del Corso di Laurea magistrale in Matematica, è stata istituita la figura del docente delegato all'Internazionalizzazione, che si occupa della gestione delle seguenti attività:

1. d'intesa con il Presidente del Corso di Laurea, orientamento agli studenti nella scelta della sede di destinazione e degli insegnamenti da inserire nel piano di studio che gli stessi si propongono di sostenere all'estero a seguito della comparazione dei programmi offerti dall'Università di destinazione e quelli in vigore nel proprio corso di studi;
2. firma dei piani di studio ufficiali (Learning o Training Agreement);
3. collaborazione con l'unità didattica internazionale nelle procedure amministrative (approvazione e/o modifiche dei piani di studio da parte del Consiglio di CdL);
4. controllo e gestione degli accordi bilaterali del Dipartimento in collaborazione con i docenti responsabili degli stessi e gli uffici preposti.

Per il Dipartimento a cui afferisce il CdL, il delegato all'internazionalizzazione è il Prof. Franco Barbanera (e-mail: barba@dmi.unict.it).

IL CdL incoraggia la partecipazione degli studenti al progetto Erasmus tenendone opportuno conto nella determinazione del voto di laurea.

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
----	---------	-----------------------	--------------	------------------	--------

1	Austria	Universität A LINZ01		01/11/2019	solo italiano
2	Bulgaria	Technical University Of Sofia	66389-EPP-1-2014-1-BG-EPPKA3-ECHE	01/06/2016	solo italiano
3	Egitto	Universität Helwan 990143991		01/11/2019	solo italiano
4	Estonia	Tallinna Tehnikaulikool	63305-EPP-1-2014-1-EE-EPPKA3-ECHE	01/09/2018	solo italiano
5	Francia	UNIVERSITE DE LILLE		01/09/2018	solo italiano
6	Francia	Universite De Toulon	28184-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	01/09/2018	solo italiano
7	Francia	Universite Paris Xii Val De Marne	27941-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	01/09/2018	solo italiano
8	Francia	Universität de Limoges		06/10/2014	solo italiano
9	Germania	Albert Ludwigs Universität		01/06/2016	solo italiano
10	Germania	Freie Universitat Berlin		01/11/2015	solo italiano
11	Germania	HOCHSCHULE BREMEN		01/09/2018	solo italiano
12	Germania	JULIUS-MAXIMILIANS UNIVERSITAET		01/11/2018	solo italiano
13	Germania	PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG		01/09/2018	solo italiano
14	Grecia	NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS		01/11/0016	solo italiano
15	Grecia	PANEPISTIMIO AIGAIUO		01/11/2015	solo italiano
16	Grecia	TECHNOLOGIKO EKPEDEFTIKO IDRYMA THESSALIAS		01/01/2019	solo italiano
17	Irlanda	University College Dublin, National University Of Ireland, Dublin	28319-EPP-1-2014-1-IE-EPPKA3-ECHE	01/06/2016	solo italiano
18	Libano	Universität Libanaise 996627568		01/11/2019	solo italiano
19	Lituania	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS		01/11/2017	solo italiano
20	Lituania	LATVIJAS UNIVERSITATE		01/11/2018	solo italiano
21	Lituania	VILNIAUS UNIVERSITETAS		01/11/2018	solo italiano
22	Macedonia	REPUBLIC OF MACEDONIA GOCE DELCEV STATE UNIVERSITY STIP		01/11/2018	solo italiano

23	Malta	UNIVERSITA TA MALTA		01/11/2017	solo italiano
24	Marocco	UNIVERSITY CADI AYYAD, SEMLALIA FACULTY OF SCIENCES		01/11/2016	solo italiano
25	Norvegia	HÅÅGSKOLEN I NARVIK		01/09/2014	solo italiano
26	Paesi Bassi	RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN		01/11/2018	solo italiano
27	Paesi Bassi	UNIVERSITEIT LEIDEN		01/11/2018	solo italiano
28	Polonia	AKADEMIA PEDAGOGICZNA		01/11/2018	solo italiano
29	Polonia	POLITECHNIKA LODZKA		01/11/2018	solo italiano
30	Polonia	UNIwersytet Jagiellonski		01/11/2018	solo italiano
31	Polonia	UNIwersytet Warszawski		01/11/2018	solo italiano
32	Portogallo	UNIVERSIDADE DE AVEIRO		01/11/2018	solo italiano
33	Portogallo	UNIVERSIDADE DE COIMBRA		01/11/2018	solo italiano
34	Portogallo	Universidade Do Porto	29233-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	18/09/2014	solo italiano
35	Regno Unito	Plymouth University		01/06/2016	solo italiano
36	Regno Unito	THE UNIVERSITY OF HERTFORDSHIRE HIGHER EDUCATION CORPORATION		01/01/2017	solo italiano
37	Regno Unito	UNIVERSITY OF DERBY		01/11/2018	solo italiano
38	Repubblica Ceca	UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE		01/09/2018	solo italiano
39	Romania	UNIVERSITATEA 1 DECEMBRIE 1918		01/11/2018	solo italiano
40	Spagna	Universidad Computense Madrid		01/11/2018	solo italiano
41	Spagna	Universidad De Granada	28575-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	01/06/2016	solo italiano
42	Spagna	Universidad de CÃdiz		28/11/2014	solo italiano
43	Spagna	Universidad de Sevilla		17/10/2014	solo italiano
44	Spagna	Universidad de Vigo		01/06/2016	solo italiano

45	Spagna	Universitat De Barcelona	28570-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	30/11/2014	solo italiano
46	Svezia	Karlstads Universitet	29403-EPP-1-2014-1-SE-EPPKA3-ECHE	17/12/2014	solo italiano
47	Svezia	LULEÅ TEKNIKA UNIVERSITET		28/11/2014	solo italiano
48	Svezia	Stockholms Universitet	29366-EPP-1-2014-1-SE-EPPKA3-ECHE	01/06/2016	solo italiano

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Consiglio di Corso di Laurea aggiorna di anno in anno, se necessario, l'offerta formativa allo scopo di migliorare la ^{24/06/2020} preparazione degli studenti, sia di coloro che vogliono proseguire negli studi con il dottorato di ricerca, sia di chi voglia acquisire competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro; a tal proposito, il percorso formativo è stato rivisto profondamente a partire dall'a.a. 2018-19. I contenuti degli insegnamenti vengono monitorati periodicamente con i membri del Comitato d'Indirizzo (vedi Quadro A1.b).

Si è previsto, inoltre, di mantenere il contatto con i laureati del CdL, per monitorare quali competenze acquisite durante il percorso formativo siano risultate più utili per l'inserimento nel mondo del lavoro e, d'altra parte, le eventuali lacune nella formazione.

Si incoraggiano gli studenti a svolgere stage presso aziende o scuole per prendere contatto con il mondo del lavoro.

Per favorire l'internazionalizzazione, si è reso obbligatorio un corso di inglese di livello B2.

Tramite il COF, si fornisce un servizio di intermediazione tra aziende e laureandi o laureati dell'università di Catania. In particolare periodicamente si organizzano incontri tra aziende e studenti delle lauree magistrali e si fornisce il servizio Check CV, mettendo a disposizione degli studenti personale esperto e qualificato, per dare loro consigli utili all'elaborazione del proprio CV.

Seguono alcune iniziative specifiche organizzate nel corso degli ultimi anni.

Il 23 ottobre 2014 si è tenuto il Recruiting Day delle aziende NTT DATA e OBJECTWAY.

Il 1 dicembre 2015 si è tenuto un Recruiting Day in collaborazione con l'azienda Neperia Group per avviare iter selettivi finalizzati all'assunzione e all'attivazione di stage per sviluppatori informatici.

Il 15 dicembre 2015 si è tenuto il Recruiting Day della Aubay, una società di Consulenza e System Integration presente in 6 Paesi (Francia, Spagna, Portogallo, Belgio, Lussemburgo ed Italia), con 13 sedi in Europa. Quotata nel secondo mercato borsistico di Parigi, attualmente è presente in Italia con una struttura di circa 1100 professionisti con pluriennale esperienza. L'azienda ricercava laureati (laurea Triennale e/o Magistrale) in: Informatica, Ingegneria Informatica, Matematica interessati ad intraprendere un percorso in uno degli ambiti di competenza aziendali Bank/Finance, Insurance, Public Company, Industry, Services, Telecoms ed Energy.

Il 20 giugno 2016 si è tenuto presso il DMI un Recruiting Day organizzato dal COF e con partecipazione delle seguenti società: A-TONO Corporate BAX ENERGY Italia s.r.l., EVERIS Italia s.p.a., FLAZIO, INDRA, INSOFTWARE, MANPOWER GROUP, M2D Technologies s.r.l. e NEODATA GROUP s.r.l.

Il 16 gennaio 2017, presso l'Aula Magna Dipartimento di Matematica e Informatica della Cittadella Universitaria, studenti e laureati hanno incontrato i responsabili HR di un gruppo di aziende selezionate.

A-ono: Data Engineer, Mobile app developer, Software systems engineer, Full stake web developer

Fire Spa: Business data analyst
GI GROUP S.P.A. - Divisione Qibit: Sviluppatori Software
Neperia: Sviluppatore PHP , Sviluppatore Java , Sviluppatore Java Junior , Sviluppatore PHP Junior
Netsense s.r.l.: Web developer
Next04 S.r.l.: Web developer
Pane&Design S.r.l.: Junior iOS Developer , Junior backend developer , Junior frontend developer
Previnet S.p.A.: Software developer , Web developer
Sintea Servizi Informatici: Software developer, Web developer
The Tourist Platform: Sviluppatore software

Il 5 dicembre 2017, nell'Aula Magna del Dipartimento di Matematica e Informatica, si è tenuto un incontro con i responsabili risorse umane delle numerose aziende che offrono posizioni di lavoro e di stage a studenti e laureati dei dipartimenti Dicar, Dieei e Dmi.

Il 19 e il 20 giugno 2018 si è tenuto un Recruiting Day interdipartimentale dedicato a studenti, laureandi e neolaureati, che coinvolge i Dipartimenti di Ingegneria Civile e Architettura, Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica, Matematica e Informatica. In presenza di un INFO POINT dal personale di Randstad, gli studenti hanno potuto effettuare un Check CV e ricevere consigli su come migliorare la redazione del proprio curriculum vitae nella forma e nel contenuto.

Da venerdì 14 a domenica 16 dicembre 2018, alla Città della Scienza si è tenuto il Google Developer Group DevFest: conferenze, competizioni, attività laboratoriali, vetrine, job recruiting e intrattenimento per giovani appassionati e aspiranti professionisti dell'Information & Communication Technology.

Il 21-22 maggio 2019 si è tenuto, presso il CUS, un "XVI job meeting" di ateneo organizzato dal COF (con la collaborazione del DMI per lo "Start up career" presso l'aula Anile del DMI). Tra le aziende presenti: Akka, Altran, Eni, Findomestic, Leonardo, Lidl, Sa-lini Impregilo, Snam, Terna, TIM.

Il 28 novembre 2019, si è tenuto un Recruiting Day interdipartimentale dedicato a studenti, laureandi e neolaureati, che ha coinvolto i Dipartimenti di Ingegneria Civile e Architettura, Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica, Matematica e Informatica, Fisica.

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Sono stati attivati, a partire dall'a.a. 2013-14, in accordo con il Corso di Laurea Triennale, cicli di seminari scientifici per gli studenti, per illustrare campi della matematica in cui si fa ricerca attiva nel nostro Dipartimento (nel 2019-20 se ne è tenuto uno soltanto a causa dell'emergenza COVID-19).

Dal prossimo anno accademico, alcuni di questi seminari coinvolgeranno relatori di aziende interessate all'impiego di matematici.

Da segnalare infine che l'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (ERSU, www.ersucatania.gov.it) eroga i seguenti

servizi per gli studenti:

Servizi Abitativi

Servizi di Ristorazione

Servizi e Sussidi per Studenti Disabili

Attività Culturali, Ricreative, Turistiche e Sportive

Servizi di Informazione e Orientamento

Attività di Cooperazione con Associazioni Studentesche

24/06/2020

Si occupa inoltre di facilitare il percorso universitario attraverso benefici economici come borse di studio, premi, sussidi straordinari, borse per la mobilità internazionale.

Descrizione link: Seminario per gli Studenti

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/seminari-scientifici-gli-studenti>

▶ QUADRO B6 | Opinioni studenti

L'Ateneo di Catania rileva ogni anno le opinioni degli studenti e dei docenti sull'attività didattica svolta, attraverso un questionario (OPIS), le cui procedure di somministrazione e pubblicazione sono definite nelle Linee guida proposte dal Presidio di Qualità e approvate dal CdA. 16/10/2020

In tutte le rilevazioni viene garantito agli studenti l'anonimato; la procedura è infatti gestita da un sistema indipendente che non registra le credenziali degli utenti.

I dati concernenti le opinioni degli studenti e relativi all'a.a. 2019-20, sono resi disponibili sul portale dell'Ateneo all'indirizzo <https://pqa.unict.it/opis> a partire dal 10 ottobre 2020, a conclusione della procedura che consente ai docenti che lo richiedano di esprimere il proprio diniego alla pubblicazione dei risultati relativi ai propri insegnamenti.

Tali dati saranno analizzati e discussi in Consiglio di Corso di Studio e successivamente, oggetto di analisi da parte di altri organi e strutture dell'Ateneo.

La ricognizione delle opinioni dei laureandi sul Corso di Studio nel suo complesso è basata sugli appositi questionari raccolti da AlmaLaurea (vedi quadro B7).

Descrizione link: Opinioni studenti

Link inserito: https://pqa.unict.it/opis/insegn_cds.php?aa=2019&cds=M12&classe=LM-40

▶ QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

Sono disponibili, sul sito Alma Laurea, i giudizi dei laureati dall'anno 2011 al 2019. 10/09/2020

Il campione si sta consolidando (circa 140 interviste) e si tratta di studenti di buon livello (medie voti che variano tra il 27,6 ed il 29,1). Inoltre, tali studenti, nella quasi totalità, si sono laureati in corso o al primo anno fuori corso.

In ogni caso, i giudizi dei laureati sono complessivamente buoni o molto buoni e il gradimento del Corso di Laurea è in ascesa; dal 2015 ad oggi, ogni anno almeno il 50% si è dichiarato decisamente soddisfatto del corso di studi e il 20% si è dichiarato più soddisfatto che insoddisfatto. Nel 2019 il 100% ha dato una valutazione positiva.

Inoltre il 70% dei laureati negli ultimi cinque anni si iscriverebbe nuovamente al corso di laurea magistrale in Matematica di Catania (per i laureati nel 2019 il dato arriva all'85%).

Link inserito:

<http://statistiche.alma laurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70008&facolta=tut>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Requisiti di trasparenza AlmaLaurea: opinioni dei laureati



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Dai dati esaminati risulta che, ogni anno, la quasi totalità degli iscritti al primo anno proviene dal Corso di Laurea in 24/09/2020
Matematica triennale dell'ateneo di Catania, salvo qualche unità. Di essi la maggioranza proviene dalla Sicilia orientale, ma sono sempre presenti studenti di altre province e talvolta uno studente di altra regione.

Gli iscritti al primo anno sono normalmente una ventina. Nell'a.a. 2018-19 il numero degli iscritti al primo anno è calato a 10, ma nel 2019-20 è risalito a 26. Queste oscillazioni sono dovute principalmente a contingenti oscillazioni dei laureati nel Corso di Laurea in Matematica triennale. Il Consiglio di CdL ha comunque intrapreso varie iniziative, descritte nel Rapporto di Riesame Ciclico e nel Report annuale AQ, volte ad aumentare l'attrattività del Corso di Laurea.

La quasi totalità degli studenti immatricolati si iscrive al secondo anno in corso ed un buon numero, tra di essi, si laurea nei due anni previsti. I restanti si laureano, per lo più, nell'anno accademico successivo. Questo dato suggerisce che la struttura del corso di laurea sia equilibrata ed il carico di studio previsto sia ben calibrato.

Stando ai dati AlmaLaurea per l'indagine sull'anno di laurea 2019, il tempo medio di laurea è risultato di 2,7 anni; questo dato è lievemente migliore della media nazionale.

Per un'analisi dettagliata dei dati, con l'enucleazione delle criticità e dei punti di forza, si rimanda alle Schede di monitoraggio, al Rapporto di riesame ciclico ed al Report annuale AQ.

I dati presenti nel file allegato sono fuorvianti specie per quel che riguarda le lauree; infatti i dati sono aggiornati al 9 settembre 2020, e dunque per l'a.a. 2019-20 si è svolta soltanto una sessione di laurea.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Le interviste Alma Laurea dell'indagine 2019 riguardano 16 laureati a un anno dalla laurea, 13 a tre anni dalla laurea e 11 laureati a cinque anni dalla laurea. 24/09/2020

Il tasso occupazionale varia molto di anno in anno; questo fatto dipende soprattutto dall'esiguità del campione che può generare grandi oscillazioni. Si noti anche che la seconda indagine in cui compaiono dati a cinque anni dalla laurea e su 18 laureati nel 2014 risultano soltanto 11 interviste.

Nell'indagine di quest'anno il tasso di occupazione è sempre superiore alla media di ateneo ma inferiore alla media nazionale. La retribuzione media è in linea con i dati nazionali ma lievemente inferiore.

Tra gli occupati fino a tre anni dalla laurea, una quota significativa è costituita da coloro che svolgono il dottorato di ricerca.

La soddisfazione per il lavoro svolto è in linea o superiore alla media nazionale.

I contatti personali confermano che gli studenti più brillanti trovano facilmente sbocco occupazionale in aziende o nel dottorato, ma spesso fuori Catania o lontano dalla Sicilia. Per rendere più sistematico questo monitoraggio e come ausilio per aggiornare i contenuti e le metodologie degli insegnamenti, il Consiglio di CdL ha deliberato di avviare un'ulteriore

indagine sui laureati a partire dal 2020, che contenga informazioni più dettagliate sulle competenze acquisite o le carenze riscontrate nel corso degli studi.

Link inserito:

<https://www2.almalaura.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70008&facolta=927&>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Requisiti di trasparenza Almalaurea: condizione occupazionale

▶ QUADRO C3 | Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il corso di laurea magistrale in Matematica non prevede tirocini curricolari, ma dà la possibilità agli studenti di svolgere stage / tirocini presso enti o aziende, come parte del lavoro di tesi o come crediti a scelta. 25/09/2020

Per l'anno accademico 2013/14 abbiamo avuto due laureati che hanno svolto parte del lavoro di tesi in azienda; nell'anno accademico 2014/15 tre studenti hanno scelto di svolgere uno stage in azienda. Dall'anno accademico 2015/16 ad oggi un buon numero di studenti ha chiesto di svolgere uno stage, per lo più in istituti scolastici.

Uno studente è stato all'estero con il programma Erasmus tirocini.

Negli anni passati la ricognizione delle opinioni degli enti ospitanti non è stata fatta in modo sistematico per ogni singolo stage. Per ovviare a questo fatto il Consiglio di CDL ha deliberato, a partire dal prossimo a.a., di vincolare il riconoscimento dei crediti alla ricezione di un questionario appositamente preparato.

In ogni caso, gli enti ospitanti (sia aziende che istituti scolastici) di cui sono state rilevate le opinioni, risultano pienamente soddisfatte degli stage svolti, dichiarano che ripeterebbero l'esperienza e che le competenze dello stagista sono state più che sufficienti per gli obiettivi dello stage.

Alcuni enti ospitanti dal novembre 2018 sono stati coinvolti nel comitato d'indirizzo dei corsi di laurea in Matematica, il che permetterà di ottenere un'analisi più approfondita riguardo i punti di forza e le aree di miglioramento della preparazione dello studente.

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/it/content/comitato-di-indirizzo>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale dell'ultima consultazione in presenza con il Comitato d'indirizzo



24/06/2020

Istituito nell'a.a. 2012/13, il Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA) è responsabile dell'organizzazione, del monitoraggio e della supervisione delle procedure di Assicurazione della qualità (AQ) di Ateneo. Il focus delle attività che svolge, in stretta collaborazione con il Nucleo di Valutazione e con l'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), è definito dal Regolamento di Ateneo (art. 9)

Compiti istituzionali

Nell'ambito delle attività didattiche, il Presidio organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun corso di studio dell'Ateneo, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche, organizza e monitora le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati mantenendone l'anonimato, regola e verifica le attività periodiche di riesame dei corsi di studio, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze, assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

Nell'ambito delle attività di ricerca, il Presidio verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun dipartimento, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività di ricerca, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze e assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione.

Il PQA svolge inoltre un ruolo di consulenza verso gli organi di governo e di consulenza, supporto e monitoraggio ai corsi di studio e alle strutture didattiche per lo sviluppo dei relativi interventi di miglioramento nelle attività formative o di ricerca.

Politiche di qualità

Le politiche di qualità sono polarizzate sulla "qualità della didattica" e sulle politiche di ateneo atte ad incrementare la centralità dello studente anche nella definizione delle strategie complessive. Gli obiettivi fondanti delle politiche di qualità sono funzionali:

- alla creazione di un sistema Unict di Assicurazione interna della qualità (Q-Unict Brand);
- ad accrescere costantemente la qualità dell'insegnamento (stimolando al contempo negli studenti i processi di apprendimento), della ricerca (creando un sistema virtuoso di arruolamento di docenti/ricercatori eccellenti), della trasmissione delle conoscenze alle nuove generazioni e al territorio (il monitoraggio della qualità delle attività formative di terzo livello, delle politiche di placement e di tirocinio post-laurea, dei master e delle scuole di specializzazione ha ruolo centrale e prioritario. Il riconoscere le eccellenze, incentivandole, è considerato da Unict fattore decisivo di successo);
- a definire standard e linee guida per la "qualità dei programmi curriculari" e per il "monitoraggio dei piani di studio", con particolare attenzione alla qualità delle competenze / conoscenze / capacità trasmesse, dipendenti principalmente dalle metodologie di apprendimento / insegnamento e dal loro costante up-grading e aggiornamento con l'ausilio anche delle Ict;
- ad aumentare negli studenti il significato complessivo dell'esperienza accademica da studenti fino a farla diventare fattore fondante e strategico nella successiva vita sociale e professionale.

Composizione

Il Presidio della Qualità dell'Ateneo di Catania è costituito dal Rettore (o suo delegato), 6 docenti e 1 rappresentante degli studenti (art. 9, Regolamento di Ateneo).

Link inserito: <http://www.unict.it/it/ateneo/presidio-della-qualita>

25/06/2020

Il gruppo di gestione AQ Ã¨ stato costituito, per l'a.a. 2019-20 dal Presidente del Corso di Laurea Prof. Marco D'Anna, dai Proff. Eugenia Taranto e Laura Rosa Maria Scrimali, dal rappresentante degli studenti dott. Damiano Saccone e dalla Sig.ra Cettina Rapisarda, come rappresentante dell'Ufficio della didattica del Dipartimento. Nell'a.a. 2020-21, il Prof. Sebastiano Boscarino subentrerÃ alla Prof.ssa Scrimali.

Il gruppo si consulta con frequenza bimestrale per proporre iniziative atte a migliorare la qualitÃ del CdL, da sottoporre poi al Consiglio, e per monitorare l'attuazione delle iniziative approvate. L'attivitÃ del gruppo di gestione AQ Ã¨ documentata nei verbali del CdL.



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

08/06/2020

I lavori del gruppo di gestione AQ si svolgono con cadenza bimestrale. I componenti del gruppo riferiscono in Consiglio di CdL sulle attivitÃ svolte, propongono attivitÃ da sottoporre all'approvazione del Consiglio e coordinano l'attuazione delle iniziative precedentemente deliberate.

Le deliberazioni del Consiglio, in materia di assicurazione della qualitÃ , vengono inviate alla Commissione paritetica didattica del Dipartimento, per un eventuale coordinamento con gli altri corsi di laurea; gli aggiustamenti proposti dalla Commissione paritetica vengono riportati al Consiglio per la ratifica.

Annualmente il gruppo di gestione AQ redige un report, da sottoporre all'approvazione dei Consigli di CdL e di Dipartimento, in cui si verifica l'attuazione di tutte le iniziative proposte e si propongono ulteriori azioni, specificandone tempi e responsabilitÃ di attuazione.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D4

Riesame annuale



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare lâattuazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano RD	Matematica
Nome del corso in inglese RD	Mathematics
Classe RD	LM-40 - Matematica
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://web.dmi.unict.it/corsi/lm-40
Tasse	https://www.unict.it/didattica/tassa-d%E2%80%99iscrizione-e-contributi
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo

RD



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	D'ANNA Marco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Matematica
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Informatica



Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	D'ANNA	Marco	MAT/02	PA	.5	Caratterizzante	1. ALGEBRA COMMUTATIVA
2.	DANIELE	Patrizia	MAT/09	PO	.5	Caratterizzante	1. MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE
3.	DI FAZIO	Giuseppe	MAT/05	PO	.5	Caratterizzante	1. PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS
4.	FINOCCHIARO	Carmelo Antonio	MAT/02	RD	1	Caratterizzante	1. ALGEBRA SUPERIORE
5.	MAMMANA	Maria Flavia	MAT/04	PA	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DELLA MATEMATICA 2. MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE 3. LABORATORIO DI MATEMATICHE ELEMENTARI

6.	MICALE	Vincenzo Mario	MAT/02	RU	.5	Caratterizzante	1. ALGEBRA COMPUTAZIONALE
7.	BOSCARINO	Sebastiano	MAT/08	RU	1	Caratterizzante	1. METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE
8.	ROMANO	Vittorio	MAT/07	PO	1	Caratterizzante	1. METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 2. METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2
9.	RUSSO	Francesco	MAT/03	PO	.5	Caratterizzante	1. GEOMETRIA ALGEBRICA
10.	RUSSO	Giovanni	MAT/08	PO	.5	Caratterizzante	1. FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE 2. METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI
11.	SCRIMALI	Laura Rosa Maria	MAT/09	PA	.5	Caratterizzante	1. METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE
12.	SPADARO	Santi Domenico	MAT/03	RD	.5	Caratterizzante	1. GEOMETRIA DIFFERENZIALE
13.	VILLANI	Alfonso	MAT/05	PO	1	Caratterizzante	1. ANALISI SUPERIORE 2. REAL ANALYSIS 3. MEASURE AND INTEGRATION

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Saccone	Damiano	damianosaccone@gmail.com	
Sciuto	Rita	otuics.atir@gmail.com	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Boscarino	Sebastiano
D'Anna	Marco
Rapisarda	Concetta
Saccone	Damiano
Taranto	Eugenia

▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
BELLA	Angelo		
D'ANNA	Marco		
ROMANO	Vittorio		
DANIELE	Patrizia		
MICALE	Vincenzo Mario		
MULONE	Giuseppe		
RUSSO	Francesco		
DI FAZIO	Giuseppe		
VILLANI	Alfonso		
FINOCCHIARO	Carmelo Antonio		
SCRIMALI	Laura Rosa Maria		
BOSCARINO	Sebastiano		
MAMMANA	Maria Flavia		
PENNISI	Mario		
SPADARO	Santi Domenico		
RICCERI	Biagio		
RUSSO	Giovanni		
FERRARELLO	Daniela		
TARANTO	Eugenia	eugenia.taranto@unict.it	
COLAJANNI	Gabriella		

▶ Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)

No

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

No



Sedi del Corso



DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Viale A. Doria (Città Universitaria) 6 95125 - CATANIA

Data di inizio dell'attività didattica

10/10/2020

Studenti previsti

18



Eventuali Curriculum



TEORICO

APPLICATIVO

DIDATTICO



Altre Informazioni

R^{AD}



Codice interno all'ateneo del corso

M12

Massimo numero di crediti riconoscibili

12 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)



Date delibere di riferimento

R^{AD}



Data di approvazione della struttura didattica

11/04/2018

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

18/04/2018

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

11/09/2008

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo, preso atto che la modifica riguarda l'ampliamento della forbice dei CFU attribuiti alle attività caratterizzanti e che ciò non incide sulla congruenza tra obiettivi formativi e ordinamento didattico, esprime parere favorevole.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 21 febbraio 2020 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione

3. *Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*

4. *L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*

5. *Risorse previste*

6. *Assicurazione della Qualità*

Il Nucleo, preso atto che la modifica riguarda l'ampliamento della forbice dei CFU attribuiti alle attività caratterizzanti e che ciò non incide sulla congruenza tra obiettivi formativi e ordinamento didattico, esprime parere favorevole.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

CRD



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2020	082007224	ALGEBRA COMMUTATIVA <i>semestrale</i>	MAT/02	Docente di riferimento (peso .5) Marco D'ANNA <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/02	47
2	2020	082007240	ALGEBRA COMPUTAZIONALE <i>semestrale</i>	MAT/02	Docente di riferimento (peso .5) Vincenzo Mario MICALE <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/02	47
3	2020	082007225	ALGEBRA SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/02	Docente di riferimento Carmelo Antonio FINOCCHIARO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/02	47
4	2020	082007230	ANALISI FUNZIONALE <i>semestrale</i>	MAT/05	Biagio RICCERI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	47
5	2020	082007242	ANALISI SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Alfonso VILLANI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	26
6	2020	082007242	ANALISI SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/05	Biagio RICCERI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	21
7	2020	082007204	ASTROFISICA <i>semestrale</i>	FIS/05	Francesca ZUCCARELLO <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/06	47
8	2020	082007212	COMPUTABILITA' <i>semestrale</i>	INF/01	Domenico CANTONE <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	47
9	2019	082003666	DIDATTICA DELLA MATEMATICA 1 <i>semestrale</i>	MAT/04	Eugenia TARANTO		47

Daniela

10	2019	082003672	DIDATTICA DELLA MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/04	FERRARELLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/04	47
11	2020	082007235	ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI <i>semestrale</i>	MAT/07	Giuseppe MULONE <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	47
12	2020	082007221	EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Giuseppe MULONE <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	47
13	2020	082007220	FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente di riferimento (peso .5) Giovanni RUSSO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/08	47
14	2019	082003667	FONDAMENTI DELLA MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/04	Docente di riferimento Maria Flavia MAMMANA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/04	47
15	2020	082007210	FONDAMENTI DI FISICA MODERNA <i>semestrale</i>	FIS/01	Giuseppe Gioacchino Neil ANGILELLA <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/03	47
16	2020	082007226	GEOMETRIA ALGEBRICA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento (peso .5) Francesco RUSSO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/03	47
17	2020	082007241	GEOMETRIA DIFFERENZIALE <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento (peso .5) Santi Domenico SPADARO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MAT/03	47
18	2020	082007227	GRAFI E IPERGRAFI <i>semestrale</i>	MAT/03	Mario GIONFRIDDO		47
19	2019	082004284	LABORATORIO DI MATEMATICHE ELEMENTARI <i>semestrale</i>	MAT/04	Docente di riferimento Maria Flavia MAMMANA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/04	47

20	2019	082003671	MATEMATICHE COMPLEMENTARI <i>semestrale</i>	MAT/04	Mario PENNISI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/04	52
21	2019	082004283	MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/04	Docente di riferimento Maria Flavia MAMMANA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/04	47
22	2020	082007229	MEASURE AND INTEGRATION <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Alfonso VILLANI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	47
23	2020	082007219	METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento Vittorio ROMANO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	47
24	2020	082007238	METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento Vittorio ROMANO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	47
25	2020	082007239	METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE <i>semestrale</i>	MAT/09	Docente di riferimento (peso .5) Laura Rosa Maria SCRIMALI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/09	47
26	2020	082007236	METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente di riferimento (peso .5) Giovanni RUSSO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/08	47
27	2020	082007222	METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente di riferimento Sebastiano BOSCARINO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/08	47
28	2020	082007223	MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE <i>semestrale</i>	MAT/09	Docente di riferimento (peso .5) Patrizia DANIELE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/09	47
			OTTIMIZZAZIONE SU RETI		Gabriella		

29	2020	082007237	<i>semestrale</i>	MAT/09	COLAJANNI		47	
30	2020	082007244	PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento (peso .5) Giuseppe DI FAZIO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	47	
31	2020	082011552	PREFERENCE MODELING AND CHOICE THEORY <i>semestrale</i>	SECS-S/06	Alfio GIARLOTTA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	SECS-S/06	47	
32	2020	082007243	REAL ANALISYS <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Alfonso VILLANI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	47	
33	2020	082007228	SET-THEORETIC TOPOLOGY <i>semestrale</i>	MAT/03	Angelo BELLA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	47	
34	2020	082011515	TOPOLOGIA ALGEBRICA <i>semestrale</i>	MAT/03	Angelo BELLA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	47	
35	2019	082003645	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE <i>semestrale</i>	0	Giuliana CACCIOLA		21	
							ore totali	1577

	coorte	CUIN	insegnamento mutuato	settori insegnamento	docente	corso da cui mutua l'insegnamento
36	2018	082001404	METODI MATEMATICI E STATISTICI	MAT/07	Orazio MUSCATO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	Informatica (L-31)



Curriculum: TEORICO

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione teorica avanzata	MAT/02 Algebra	150	60	18 - 63
	↳ ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ALGEBRA COMMUTATIVA (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ALGEBRA SUPERIORE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ALGEBRA COMPUTAZIONALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/03 Geometria			
	↳ ISTITUZIONI GEOMETRIA SUPERIORE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ GEOMETRIA ALGEBRICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ GRAFI E IPERGRAFI (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ SET-THEORETIC TOPOLOGY (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ GEOMETRIA DIFFERENZIALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ TOPOLOGIA ALGEBRICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI FUNZIONALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			

	<p>↳ <i>MEASURE AND INTEGRATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>ANALISI SUPERIORE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>REAL ANALISYS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p>			
Formazione modellistico-applicativa	<p>MAT/07 Fisica matematica</p> <p>↳ <i>EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>METODI MATEMATICI E STATISTICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>MAT/08 Analisi numerica</p> <p>↳ <i>METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>MAT/09 Ricerca operativa</p> <p>↳ <i>MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>OTTIMIZZAZIONE SU RETI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p>	66	12	12 - 57
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 60 (minimo da D.M. 35)				
Totale attività caratterizzanti			72	60 - 120

Attività	CFU	CFU	CFU
----------	-----	-----	-----

affini	settore	Ins	Off	Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>FONDAMENTI DI FISICA MODERNA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	24	12	12 - 24 min 12
	FIS/05 Astronomia e astrofisica ↳ <i>ASTROFISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	INF/01 Informatica ↳ <i>COMPUTABILITA' (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie ↳ <i>PREFERENCE MODELING AND CHOICE THEORY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Totale attività Affini			12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	9 - 12
Per la prova finale		21	21 - 21
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		36	33 - 36

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *TEORICO*:

120

105 - 180

Curriculum: APPLICATIVO

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione teorica avanzata	MAT/02 Algebra	102	18	18 - 63
	↳ ALGEBRA COMMUTATIVA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ALGEBRA SUPERIORE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ALGEBRA COMPUTAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/03 Geometria			
	↳ GEOMETRIA ALGEBRICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ GRAFI E IPERGRAFI (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ SET-THEORETIC TOPOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ GEOMETRIA DIFFERENZIALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ TOPOLOGIA ALGEBRICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ ISTITUZIONI DI ANALISI PER LE APPLICAZIONI (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MEASURE AND INTEGRATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ANALISI FUNZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ANALISI SUPERIORE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ REAL ANALYSIS (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳ PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS (1 anno) - 6 CFU - semestrale				
	MAT/07 Fisica matematica			
	↳ ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (1 anno) - 12 CFU - semestrale			
	↳ MODULO I (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA (1			

	↳ anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ MODULO II (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	MAT/08 Analisi numerica						
	↳ ISTITUZIONI DI ANALISI NUMERICA (1 anno) - 12 CFU - semestrale						
Formazione modellistico-applicativa	↳ MODULO I (1 anno) - 6 CFU - semestrale	204	54	12 - 57			
	↳ FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ MODULO II (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	↳ METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale						
	MAT/09 Ricerca operativa						
	↳ ISTITUZIONI DI RICERCA OPERATIVA (1 anno) - 12 CFU - semestrale						
↳ MODULO I (1 anno) - 6 CFU - semestrale							
↳ MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6							

↳	CFU - semestrale			
↳	MODULO II (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳	OTTIMIZZAZIONE SU RETI (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳	METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳	MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳	OTTIMIZZAZIONE SU RETI (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳	METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 60 (minimo da D.M. 35)				
Totale attività caratterizzanti			72	60 - 120

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale	24	12	12 - 24 min 12
	↳ FONDAMENTI DI FISICA MODERNA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	↳ ASTROFISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	INF/01 Informatica			
	↳ COMPUTABILITA' (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
	↳ PREFERENCE MODELING AND CHOICE THEORY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
Totale attività Affini			12	12 - 24

Altre attività	CFU	CFU Rad
-----------------------	-----	---------

A scelta dello studente		12	9 - 12
Per la prova finale		21	21 - 21
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		36	33 - 36

CFU totali per il conseguimento del titolo **120**

CFU totali inseriti nel curriculum *APPLICATIVO*: 120 105 - 180

Curriculum: DIDATTICO

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	MAT/04 Matematiche complementari			
	↳ <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICHE COMPLEMENTARI (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MODULO I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MODULO II (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>DIDATTICA DELLA MATEMATICA 1 (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FONDAMENTI DELLA MATEMATICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>MATEMATICHE COMPLEMENTARI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>DIDATTICA DELLA MATEMATICA 2 (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>LABORATORIO DI MATEMATICHE ELEMENTARI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

Formazione teorica avanzata	<p>MAT/02 Algebra</p> <hr/> <p>↳ ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE (1 anno) - 12 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ MODULO I (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ MODULO II (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>MAT/03 Geometria</p> <hr/> <p>↳ ISTITUZIONI GEOMETRIA SUPERIORE (1 anno) - 12 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ MODULO 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ MODULO 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>MAT/05 Analisi matematica</p> <hr/> <p>↳ ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ MODULO 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ MODULO 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/>	132	54	18 - 63
	<p>MAT/07 Fisica matematica</p> <hr/> <p>↳ EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 1 (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LE APPLICAZIONI 2 (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ ELEMENTI DI MECCANICA DEI CONTINUI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/> <p>↳ METODI MATEMATICI E STATISTICI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <hr/>			

Formazione modellistico-applicativa	MAT/08 Analisi numerica	132	18	12 - 57
	↳ <i>METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>METODI NUMERICI PER EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	MAT/09 Ricerca operativa			
	↳ <i>MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>OTTIMIZZAZIONE SU RETI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>MODELLI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>METODI MATEMATICI PER L'OTTIMIZZAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>OTTIMIZZAZIONE SU RETI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 60 (minimo da D.M. 35)				
Totale attività caratterizzanti			72	60 - 120

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳ <i>FONDAMENTI DI FISICA MODERNA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	↳ <i>ASTROFISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

Attività formative affini o integrative	INF/01 Informatica	24	12	12 - 24 min 12
	↳ COMPUTABILITA' (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
	↳ PREFERENCE MODELING AND CHOICE THEORY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
Totale attività Affini			12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	9 - 12
Per la prova finale		21	21 - 21
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		36	33 - 36

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum DIDATTICO:

120

105 - 180



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione teorica avanzata	MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica	18	63	15
Formazione modellistico-applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	12	57	5
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 35:		60		
Totale Attività Caratterizzanti				60 - 120



Attività affini

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
	BIO/02 - Botanica sistematica BIO/05 - Zoologia BIO/09 - Fisiologia BIO/13 - Biologia applicata CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica CHIM/06 - Chimica organica FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici			

Attività formative affini o integrative	FIS/05 - Astronomia e astrofisica			
	FIS/08 - Didattica e storia della fisica			
	GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica			
	GEO/03 - Geologia strutturale	12	24	12
	GEO/11 - Geofisica applicata			
	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni			
	INF/01 - Informatica			
	ING-IND/06 - Fluidodinamica			
	M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale			
	M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale			
	M-PED/04 - Pedagogia sperimentale			
	M-PSI/01 - Psicologia generale			
	M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione			
	SECS-S/01 - Statistica			
	SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			

Totale Attività Affini 12 - 24

Altre attività

R^aD

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	9	12
Per la prova finale	21	21
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3
	Abilità informatiche e telematiche	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d	3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-

Totale Altre Attività 33 - 36

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo**120**

Range CFU totali del corso

105 - 180

**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

Sono state apportate le modifiche suggerite dal CUN ed è stato parzialmente modificato il quadro "Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo" al fine di rendere più coerenti i quadri dell'ordinamento.

Inoltre, in relazione alla seguente osservazione "Conoscenze richieste per l'accesso: occorre specificare che il livello di conoscenza linguistica richiesto in ingresso è il livello B2. In particolare, occorre che la certificazione o attestazione del superamento di un corso universitario di lingua inglese specifichi che il livello raggiunto dallo studente è almeno B2".

Si precisa che la Guida del CUN relativa alla scrittura degli ordinamenti didattici (A.A. 18/19), al punto E.16 (pagina 29/30) recita quanto segue:

Per le lauree magistrali in tali classi è necessario prevedere nella tabella delle attività formative un numero di CFU congruo ad acquisire, prima del conseguimento della laurea magistrale, tali competenze linguistiche, equiparabili al livello B2. Tali crediti possono essere indicati fra le altre attività, nell'ambito "Ulteriori conoscenze linguistiche".

Da quanto inserito in tale guida emerge che il livello di conoscenza linguistica richiesto in ingresso non è obbligatoriamente il livello B2, che invece può essere acquisito, con un congruo numero di CFU, prima del conseguimento della laurea magistrale. Pertanto a ragione di tutto ciò nel presente corso di laurea magistrale (LM 40 matematica) si è dato seguito all'osservazione sollevata dal CUN modificando i ranges di CFU delle Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) e precisamente:

- Ulteriori conoscenze linguistiche da min. 0 a max 3 a min. 3 a max 3
- Abilità informatiche e telematiche da min. 0 a max 3 a min. 0 a max 0
- Tirocini formativi e di orientamento da min. 0 a max 3 a min. 0 a max 0

**Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe****Note relative alle attività di base****Note relative alle altre attività**

Si potranno prevedere altre attività di natura diversa a seconda della tipologia del curriculum da attuare



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

RAD

Sono stati inseriti i settori M-PED/01/03/04 e M-PSI/01/04 per favorire il raggiungimento dei 24 CFU previsti dalla normativa dei vari settori concorsuali per l'insegnamento nelle scuole secondarie di I e II grado.



Note relative alle attività caratterizzanti

RAD

Gli intervalli di crediti indicati per le attività caratterizzanti sono necessari per rendere attuabili differenti curricula concentrati su ambiti diversi delle attività caratterizzanti.