



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano	Matematica (<i>IdSua:1600968</i>)
Nome del corso in inglese	Mathematics
Classe	L-35 - Scienze matematiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35
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	LEONARDI Salvatore
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studi
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Informatica (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BELLA	Angelo		PO	1	
2.	BIAZZO	Veronica		RU	1	
3.	CINCOTTI	Gianluca		RU	1	

4.	COCO	Armando	PA	0,5
5.	DANIELE	Patrizia	PO	0,5
6.	GUARDO	Elena Maria	PO	1
7.	LEONARDI	Salvatore	PA	1
8.	MARANO	Salvatore Angelo	PO	1
9.	MUSCATO	Orazio	PO	1
10.	RICCERI	Biagio	PO	0,5
11.	RUSSO	Francesco	PO	1
12.	SCRIMALI	Laura Rosa Maria	PA	0,5
13.	TROVATO	Massimo	PO	0,5

Rappresentanti Studenti

Candiano Francesco cndfnc03p26f258g@studium.unict.it
 Di Blasi Marco dblmrc01e30b428c@studium.unict.it
 Luglio Gaia lglgai03p42c351h@studium.unict.it
 Pitari Mario PTRMRA02B06B428V@studium.unict.it
 Tragna Agnese TRGGNS01R46C351D@studium.unict.it

Gruppo di gestione AQ

Veronica Biazzo
 Patrizia Daniele
 Elena Maria Guardo
 Salvatore Leonardi
 Gaia Luglio
 Rosa Maria Pidotella
 Laura Rosa Maria Scrimali
 Monica Vitale

Tutor

Vincenzo Mario MICALE
 Elena Maria GUARDO
 Marco D'ANNA
 Patrizia DANIELE
 Marianna NICOLOSI ASMUNDO
 Veronica BIAZZO
 Biagio RICCERI
 Giuseppe Gioacchino Neil ANGILELLA
 Giuseppe DI FAZIO
 Armando COCO
 Salvatore LEONARDI
 Salvatore Angelo MARANO
 Maria Alessandra RAGUSA
 Vittorio ROMANO



Il Corso di Studi in Matematica L35-Classe delle Scienze Matematiche (nel seguito, CdS) ha la durata di tre anni ed afferisce al Dipartimento di Matematica e Informatica (nel seguito, DMI). Nei primi due anni il CdS presenta un percorso comune a tutti gli studenti. In particolare, sin dal primo anno vengono presentate le principali strutture matematiche, con le loro peculiarità e nella loro unitarietà, attraverso gli insegnamenti di base (in particolare, Algebra, Analisi Matematica, Geometria); nel secondo anno, oltre ad approfondire gli insegnamenti di base, attraverso gli insegnamenti caratterizzanti (quali, ad esempio, Fisica Matematica e Calcolo numerico) vengono presentati gli sviluppi e le possibilità di utilizzo degli argomenti di base. Al terzo anno lo studente ha la possibilità di scegliere fra un indirizzo (curriculum) generale e uno applicativo. Il curriculum generale è consigliato agli studenti che hanno sviluppato un maggiore interesse per le discipline più astratte e pensano di proseguire gli studi orientandosi verso la didattica o la ricerca; il curriculum applicativo è pensato per gli studenti che manifestano interesse per l'ambito modellistico e pensano di utilizzare le proprie competenze in un settore lavorativo economico o aziendale o sono interessati alla ricerca in ambito applicativo. La scelta del curriculum, in ogni caso, non pregiudica eventuali scelte successive in quanto entrambi concorrono ad una formazione di base varia e completa sia pur con delle differenze che permettono allo studente di seguire le proprie inclinazioni. Fra l'altro, lo studente dovrà inserire nel proprio piano di studi 12 CFU a scelta. Per ampliare le proprie conoscenze matematiche, potrà utilizzare gli insegnamenti opzionali dell'uno o dell'altro curriculum, oppure potrà scegliere fra tutti gli insegnamenti erogati presso l'Ateneo, purché coerentemente con il percorso formativo del CdS. E' dato spazio anche alla Fisica e all'Informatica, discipline affini, che perfezionano la preparazione fornendo delle conoscenze irrinunciabili nella cultura di base di un matematico e utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.

E' possibile presentare un piano di studi personalizzato; un'apposita commissione istituita presso il Corso di studi ne valuterà la coerenza con gli obiettivi formativi del CdS. Tutti i piani di studio devono in ogni caso essere approvati dal Consiglio del CdS.

Il percorso formativo è completato da 3 CFU (al primo anno) di Ulteriori Attività formative (è stato scelto il corso 'Strumenti per il calcolo simbolico e numerico' che fornisce agli studenti alcuni strumenti che permettono di svolgere agevolmente calcoli simbolici e numerici di ausilio per l'Algebra, il Calcolo numerico, l'Analisi e la Geometria) e da 6 CFU (al primo anno) di Abilità Linguistiche in Lingua Inglese.

Verrà fortemente incoraggiato l'utilizzo del portale Studium <http://studium.unict.it/> in cui è possibile ottenere in tempo reale informazioni sugli insegnamenti e sulle attività didattiche. Infine, ciascun insegnamento sarà presentato mediante il Syllabus.

La didattica è svolta in modo tradizionale, ma le esercitazioni in classe e le attività integrative (cfr. successivo quadro B5) si svolgono principalmente in forma laboratoriale, che stimola la partecipazione attiva, anche in gruppo, degli studenti. In alcuni insegnamenti, inoltre, gli studenti sono invitati a presentare brevi seminari di approfondimento.

Per favorire l'internazionalizzazione, alcuni insegnamenti del terzo anno sono erogati in lingua inglese. Gli studenti potranno inoltre effettuare una parte del proprio percorso di studi all'estero, normalmente nell'ambito del progetto Erasmus. L'obiettivo primario del CdS è la preparazione di base degli studenti per il proseguimento degli studi nella Laurea Magistrale in Matematica (classe LM40), sia in ambito teorico o didattico che in campo applicativo o modellistico. Le competenze acquisite alla fine del percorso consentono tuttavia l'inserimento in attività lavorative, in particolare presso aziende di consulenza informatica in qualità di analisti funzionali o sviluppatori.

Link: <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35> (Sito web del CdS L35)



QUADRO A1.a

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

19/09/2019

Si è tenuto un incontro con le parti sociali il giorno 11 settembre 2008.

All'incontro sono stati invitati 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).

Dalla consultazione è emerso un giudizio chiaramente positivo sul progetto didattico della nuova laurea triennale. Si è infatti sottolineato e apprezzato lo sforzo di offrire agli studenti una solida preparazione di base, con l'introduzione anche di insegnamenti annuali, che permettono una migliore distribuzione del carico didattico degli studenti e rendono possibili attività di recupero. L'organizzazione dell'ordinamento didattico del corso di laurea dovrebbe fornire agli studenti le adeguate competenze per proseguire gli studi.

Sono stati svolti altri due incontri con le parti sociali il 27 giugno 2014 e il 6 luglio 2017. Da questi incontri sono emerse alcune interessanti osservazioni su come il Corso di laurea possa venire incontro alle esigenze del territorio.



QUADRO A1.b

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

27/05/2024

Il 6 luglio 2017 si è svolto un incontro con le parti sociali per riflettere su come il Corso di studi possa venire incontro alle esigenze del territorio. Erano presenti i rappresentanti del COF, della ConfCommercio e di una Agenzia di recruiting. Gli incontri con le agenzie di recruiting sono ritenuti utili per gli studenti ai fini della compilazione del CV e per l'orientamento al mondo del lavoro (quadro B5).

Ulteriori momenti di confronto con le parti interessate ci sono stati con la Partecipazione e la co-organizzazione del progetto MAT-ITA dell'Ateneo di Catania (<http://www.cof.unict.it/content/mat-ita>).

Nel 2018 è stato costituito il Comitato d'indirizzo, in comune con il Corso di laurea magistrale, comprende i rappresentanti del mondo della scuola, delle aziende e delle compagnie di assicurazioni e si è riunito la prima volta il 15 Novembre 2018. Nel 2019 si sono tenuti due incontri: una consultazione a distanza l'11 Giugno 2019 ed una in presenza il 17 Dicembre 2019.

Nel 2020 si sono tenuti due incontri, entrambi a distanza, a Giugno e a Dicembre 2020.

A dicembre 2021 e 2022 i componenti sono stati consultati a distanza.

Il Comitato ha espresso un generale apprezzamento sulla struttura del CdS. Da Marzo 2021 e in accordo con il presidente del Corso di laurea magistrale, sono stati organizzati webinar tenuti dai rappresentanti del Comitato di indirizzo

Nell'anno accademico 22-23 si è lasciato più spazio ai seminari scientifici dei docenti (<https://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/seminari-scientifici-gli-studenti>).

La composizione del CI è costantemente aggiornata e include coordinatori di Dottorato, Dirigenti scolastici, rappresentanti di aziende di livello internazionale.

Link: <https://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/comitato-di-indirizzo-del-cds-matematica> (Comitato di Indirizzo attuale)



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

matematico

funzione in un contesto di lavoro:

Le funzioni che il laureato andrà a svolgere sono attività di supporto nell'ambito modellistico matematico e nel trattamento numerico dei dati, nonché in ambito informatico.

competenze associate alla funzione:

Il laureato avrà le competenze teoriche, logiche, modellistiche e numeriche atte a garantire lo svolgimento delle professioni su indicate.

In particolare, conoscerà alcuni linguaggi di programmazione (e.g. Python), avrà acquisito capacità di affrontare problemi di gestione aziendale e di interazione strategica, sarà in grado di usare algoritmi numerici per risolvere problemi di ottimizzazione, avrà acquisito la capacità di modellizzazione della realtà mediante la teoria dei sistemi dinamici, sarà capace di utilizzare metodi di approssimazione numerica e metodi di risoluzione numerica di problemi. Queste capacità saranno supportate dalle abilità logiche e dalla cultura matematica di base acquisite durante tutto il percorso, che avranno conferito al laureato, fra l'altro, la capacità di analizzare i problemi e confrontarli con modelli già noti per studiare la possibilità di risolverli.

sbocchi occupazionali:

Il principale obiettivo della laurea in Matematica è quello di fornire una preparazione culturale e scientifica di base, necessaria alla prosecuzione degli studi in una laurea magistrale della classe LM 40, sia in ambito teorico che in ambito modellistico o informatico.

I laureati che non intendano proseguire il processo formativo in una laurea magistrale o in un master possono svolgere attività di supporto nell'ambito modellistico matematico e nel trattamento numerico dei dati, nonché in ambito informatico, in particolare presso aziende di consulenza informatica in qualità di analisti funzionali o sviluppatori.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

19/09/2019

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Matematica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. Le conoscenze matematiche specifiche fornite da quasi tutti i percorsi formativi secondari, comprendenti le nozioni di base di aritmetica, algebra, di geometria euclidea e analitica, trigonometria, nonché di logica e comprensione verbale, sono da ritenersi sufficienti per l'iscrizione al corso di laurea. Gli studenti non comunitari residenti all'estero dovranno sostenere anche una prova di conoscenza della lingua italiana.

Nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Matematica saranno indicati in maniera dettagliata le conoscenze di base richieste e le modalità della verifica del possesso di tali conoscenze e gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

12/05/2024

Per l'A.A. 2024/25 la verifica delle conoscenze richieste per l'accesso sarà fatta mediante valutazione del voto del diploma di maturità. Viene fissata la soglia di 80/100 come valore minimo per essere iscritti senza Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). In caso contrario allo studente viene riconosciuto un debito da colmare mediante la partecipazione alle attività di recupero degli OFA che si terranno da settembre 2024 e con il superamento di un test di 15 quesiti basato sulle conoscenze di base di matematica. Di norma, il punteggio minimo stabilito per il superamento del test è di 7/15 punti. Esso è calcolato in base al numero di risposte esatte, errate o non date, secondo le seguenti attribuzioni:

- Per ogni risposta corretta: 1 punto.
- Per ogni risposta non data o errata: 0 punti.

Verranno organizzate almeno 3 sessioni di test per OFA entro la sessione estiva.

Materiale ed informazioni disponibili nel sito <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/corsi-zero>

Gli studenti non possono sostenere esami di profitto senza avere soddisfatto gli OFA assegnati.

Lo studente che non abbia colmato gli OFA entro il primo anno accademico o che non abbia conseguito almeno 6 Crediti Formativi Universitari (CFU), verrà iscritto al primo anno come studente a tempo parziale per l'anno accademico successivo, salvo diverse disposizioni normative.

Gli studenti sono iscritti senza debito OFA nei seguenti casi:

- 1) se hanno riportato un voto diploma maggiore o uguale ad 80/100
- 2) se già in possesso di titolo di studio di livello universitario (lauree triennali, magistrali, specialistiche, quadriennali v.o.);
- 3) se, precedentemente iscritti ad altro Corso di laurea, abbiano già acquisito almeno 18 CFU di cui almeno 12 nei settori MAT;
- 4) se in possesso di certificazioni comprovanti il superamento di test di ingresso agli studi universitari erogati dal CISIA,

TOLC S, purché abbiano riportato una votazione maggiore o uguale a 9/20 nella sezione 'Matematica di base' o, in alternativa, una votazione maggiore o uguale a 7/20 nella sezione "Matematica di base" e un punteggio totale maggiore o uguale a 20 nelle prime quattro sezioni del TOLC-S. Agli studenti che avranno totalizzato un punteggio maggiore o uguale a 27 nella sezione di Lingua inglese saranno convalidati i 6CFU di Ulteriori conoscenze linguistiche – lingua inglese. Gli studenti che avranno sostenuto il TOLC-I saranno accolti con le medesime soglie per la sezione "Matematica". Il Tolc (S oppure I) avrà durata biennale (verbale 20.02.2023, punto 5 odg);

Gli studenti provenienti da altri Atenei o da altri Corsi di studio dell'Ateneo potranno presentare istanza di riconoscimento dei crediti conseguiti precedentemente; un'apposita commissione istituita presso il CdS verificherà la coerenza di tali crediti con il percorso formativo del CdS e proporrà al Consiglio del CdS l'eventuale convalida, totale o parziale, di essi. Il criterio usato è quello di garantire la convalida del maggior numero possibile dei crediti acquisiti dallo studente compatibilmente con gli obiettivi specifici dei SSD previsti per il conseguimento del titolo di studio della classe e secondo quanto previsto dal Regolamento didattico di Ateneo.

Chi ha già conseguito crediti formativi universitari che in tutto o in parte siano riconoscibili ai fini del conseguimento di un titolo di studio può chiedere l'iscrizione con abbreviazione di corso.

Link: <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/requisiti-di-ammissione> (requisiti di ammissione)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

19/09/2019

Il corso di laurea in Matematica dell'Università degli Studi di Catania ha come obiettivo primario la preparazione di base degli studenti per il proseguimento degli studi nella Laurea Magistrale in Matematica (classe LM 40), sia in ambito teorico o didattico che in campo applicativo o modellistico. Alcune attività didattiche prevedono comunque l'acquisizione di competenze matematiche e informatiche direttamente utilizzabili in ambito lavorativo.

Nella prima parte del percorso formativo sono introdotti gli argomenti fondamentali e di base dell'analisi matematica, della geometria, dell'algebra, nonché dell'informatica. Lo studio delle tecniche di programmazione e di metodi di calcolo è supportato da attività di laboratorio. Successivamente, grazie alle competenze di base maturate, vengono proposti sia insegnamenti più avanzati negli ambiti matematici citati che insegnamenti di fisica e di altri settori scientifico - disciplinari della matematica teorica ed applicata. Al terzo anno sono previsti due indirizzi: uno generale e uno applicativo, in modo che lo studente possa elaborare il proprio piano di studi in accordo con i propri interessi culturali e i propri obiettivi formativi. Alcuni corsi del terzo anno e, soprattutto, la preparazione della prova finale, per la quale si fornisce ampia assistenza didattica, puntano a stimolare lo studente ad un contatto diretto con la letteratura matematica, al di là dei testi o delle dispense utilizzate nei singoli insegnamenti e ad affinare le capacità individuali di orientarsi nella consultazione di testi didattici e di articoli scientifici pubblicati su riviste sia italiane che straniere. In alcuni corsi viene anche incoraggiata la partecipazione degli studenti mediante brevi seminari, preparati eventualmente in gruppo, in cui possono dimostrare la capacità di studiare autonomamente e quella di collegare le conoscenze acquisite in altri insegnamenti.

Lo strumento privilegiato per lo sviluppo delle conoscenze e delle capacità dello studente è costituito dalle lezioni in aula unite alle attività di esercitazioni. Questo modo appare il più efficace per trasmettere i contenuti specifici delle singole discipline e le loro reciproche relazioni; in particolare, le attività di esercitazioni sono essenziali per acquisire la capacità di operare con le conoscenze e non limitarsi ad una ripetizione puramente mnemonica. La verifica delle competenze acquisite in ogni singolo insegnamento viene attuata, generalmente, attraverso la valutazione di un esame che può consistere in un colloquio orale, in un elaborato scritto o in entrambi.

In ciascun ambito disciplinare, la formazione tende sempre a sottolineare gli aspetti metodologici, al fine di evitare

l'obsolescenza delle competenze acquisite.

La programmazione didattica determina la scansione temporale degli insegnamenti offerti; in particolare, prevede un cospicuo numero di crediti formativi nelle attività caratterizzanti. Ciò è particolarmente utile per garantire una offerta formativa che spazi in tutti i settori della Matematica, che come è noto sono numerosi, si ampliano di continuo ed acquisiscono sempre più importanza nella società e nelle applicazioni oltre che nello studio speculativo. Inoltre ampi intervalli di numero di crediti formativi sono indispensabili per garantire la mobilità degli studenti provenienti da altri corsi di laurea o Atenei.

Ogni insegnamento previsto nell'ordinamento dovrà contribuire assieme a tutti gli altri al conseguimento degli obiettivi formativi qualificanti, i quali verranno raggiunti gradualmente e complessivamente soltanto alla fine del percorso formativo.

 **QUADRO**
A4.b.1


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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>I laureati, alla fine del percorso formativo, devono:</p> <ul style="list-style-type: none">-comprendere enunciati e dimostrazioni di teoremi fondamentali della Matematica, in particolare nell'ambito dell'algebra, della geometria analitica, dell'algebra lineare, della teoria delle funzioni di una o più variabili reali, delle equazioni differenziali ordinarie, della geometria delle curve, della teoria degli spazi metrici, della topologia generale, della meccanica classica, del calcolo delle probabilità e della statistica, del calcolo numerico;- conoscere e comprendere applicazioni di risultati matematici alla Fisica;- avere adeguate competenze computazionali e informatiche, comprendenti anche la conoscenza di un linguaggio di programmazione e di alcuni software specifici;- dimostrare abilità matematiche nel ragionamento, nella manipolazione e nel calcolo;- risolvere problemi matematici che, pur non essendo comuni, sono di analoga natura ad altri già conosciuti dagli studenti;- tradurre in termini matematici problemi semplici proposti in un linguaggio non matematico e trarre profitto da questa traduzione per risolverli;- usare strumenti informatici in aiuto ai processi matematici e per acquisire ulteriori informazioni. <p>Gli obiettivi della conoscenza e capacità di comprensione verranno raggiunti tramite un adeguato numero di insegnamenti fondamentali, in larga maggioranza obbligatori per tutti gli studenti. Tutti gli insegnamenti fondamentali sono strutturati in lezioni, esercitazioni e/o laboratori.</p> <p>La verifica del raggiungimento degli obiettivi avverrà non soltanto attraverso le</p>	
---	---	--

prove in itinere e gli esami finali ma anche osservando la capacità dello studente di partecipare alle lezioni in modo attivo e attraverso le esercitazioni in classe.

I laureati devono essere capaci di:

- dimostrare risultati matematici noti con tecniche diverse da quelle conosciute;
- dimostrare risultati matematici non identici a quelli già conosciuti, ma chiaramente correlati ad essi;
- costruire dimostrazioni rigorose;
- risolvere problemi in una varietà di campi matematici che richiedono un pensiero originale;
- essere in grado di formalizzare matematicamente problemi di moderata difficoltà, formulati nel linguaggio naturale, e di trarre profitto da questa formulazione per chiarirli o risolverli;
- costruire semplici modelli matematici per descrivere e spiegare processi non matematici.

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione saranno conseguite attraverso una modalità di insegnamento sempre incentrata sul metodo logico-deduttivo e volta alla presentazione e all'analisi dei più importanti modelli matematici delle scienze applicate. Questi obiettivi si raggiungeranno anche estendendo l'offerta didattica ai settori scientifico disciplinari della matematica applicata e dei settori affini o integrativi. In particolare le attività di esercitazione e di laboratorio offriranno allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio. Le sopraelencate abilità saranno conseguite attraverso un insegnamento interattivo.

La verifica del raggiungimento degli obiettivi avverrà valutando il lavoro svolto dagli studenti in modo autonomo o in collaborazione nell'ambito di piccoli gruppi di lavoro, su semplici nuovi problemi, proposti durante le esercitazioni, sia frontali che di laboratorio: ad esempio, gli studenti saranno invitati a dimostrare autonomamente dei risultati simili a quelli studiati, a presentare alla classe dei seminari su argomenti vicini a quelli trattati nei corsi e a risolvere degli esercizi manipolativi sugli argomenti appresi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

▶ QUADRO
A4.b.2

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

Area Generica

Conoscenza e comprensione

- comprendere enunciati e dimostrazioni di teoremi fondamentali della Matematica, in particolare nell'ambito dell'algebra, della geometria analitica, dell'algebra lineare, della teoria delle funzioni di una o più variabili reali, delle equazioni differenziali ordinarie, della geometria delle curve, della teoria degli spazi metrici, della topologia generale, della meccanica classica, del calcolo delle probabilità e della statistica, del calcolo numerico;
- conoscere e comprendere applicazioni di risultati matematici alla Fisica;

- avere adeguate competenze computazionali e informatiche, comprendenti anche la conoscenza di un linguaggio di programmazione e di alcuni software specifici;
- dimostrare abilità matematiche nel ragionamento, nella manipolazione e nel calcolo;
- risolvere problemi matematici che, pur non essendo comuni, sono di analoga natura ad altri già conosciuti dagli studenti;
- tradurre in termini matematici problemi semplici proposti in un linguaggio non matematico e trarre profitto da questa traduzione per risolverli;
- usare strumenti informatici in aiuto ai processi matematici e per acquisire ulteriori informazioni.

Gli obiettivi della conoscenza e capacità di comprensione verranno raggiunti tramite un adeguato numero di insegnamenti fondamentali, in larga maggioranza obbligatori per tutti gli studenti. Tutti gli insegnamenti fondamentali sono strutturati in lezioni, esercitazioni e/o laboratori.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- dimostrare risultati matematici noti con tecniche diverse da quelle conosciute;
- dimostrare risultati matematici non identici a quelli già conosciuti, ma chiaramente correlati ad essi;
- costruire dimostrazioni rigorose;
- risolvere problemi in una varietà di campi matematici che richiedono un pensiero originale;
- essere in grado di formalizzare matematicamente problemi di moderata difficoltà, formulati nel linguaggio naturale, e di trarre profitto da questa formulazione per chiarirli o risolverli;
- costruire semplici modelli matematici per descrivere e spiegare processi non matematici.

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione saranno conseguite attraverso una modalità di insegnamento sempre incentrata sul metodo logico-deduttivo e volta alla presentazione e all'analisi dei più importanti modelli matematici delle scienze applicate. Questi obiettivi si raggiungeranno anche estendendo l'offerta didattica ai settori scientifico disciplinari della matematica applicata e dei settori affini o integrativi. In particolare le attività di esercitazione e di laboratorio offriranno allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio.

Le sopraelencate abilità saranno conseguite attraverso un insegnamento interattivo: lo studente del corso di laurea in Matematica verificherà costantemente le proprie conoscenze, lavorando in modo autonomo o in collaborazione nell'ambito di piccoli gruppi di lavoro, su semplici nuovi problemi, proposti durante le esercitazioni, sia frontali che di laboratorio.

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

Formazione matematica di base

Conoscenza e comprensione

Grazie ad alcune discipline di base, relative ai settori scientifico-disciplinari più strettamente matematici, i laureati hanno appreso i concetti principali della Matematica e i più comuni metodi dimostrativi: hanno così acquisito la cultura matematica di base e il rigore essenziale per potere proseguire negli studi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati hanno appreso a costruire alcune dimostrazioni, formulare delle ipotesi ed elaborare semplici controesempi.

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

Area modellistico-applicativa

Conoscenza e comprensione

Grazie ad alcune discipline, appartenenti ai settori scientifico-disciplinari MAT 06, MAT 07, MAT 08, MAT 09, il laureato avrà acquisito gli strumenti necessari allo studio di modelli matematici. Tali strumenti sono, fra gli altri: equazioni differenziali, disequazioni variazionali, grafi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato sarà in grado di elaborare e analizzare modelli matematici utilizzabili ad esempio nello studio della dinamica delle popolazioni, di modelli epidemiologici, nello studio delle reti di traffico e dei mercati economici.

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

A scelta dello studente

Conoscenza e comprensione

Il percorso formativo è completato dall'acquisizione di 12 CFU a scelta dello studente. Ferma restando la piena libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati dall'Ateneo, gli studenti hanno la possibilità di scegliere fra gli insegnamenti appartenenti ai gruppi opzionali sia del proprio curriculum che dell'altro, essi infatti offrono ampia scelta per l'approfondimento di temi di interesse per lo studente in quanto appartengono a quasi tutti i settori scientifico-disciplinari presenti nel percorso formativo del Corso di studi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione acquisite anche in altre Scienze in un contesto matematico sia teorico che applicativo

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

Altre attività (Abilità linguistiche e informatiche)

Conoscenza e comprensione

Rientra nel percorso didattico il superamento di una prova di verifica, con giudizio di idoneità, relativa alla conoscenza della lingua Inglese, assunta come lingua dell'Unione Europea da conoscere oltre all'Italiano.

L'accertamento della conoscenza linguistica porta all'acquisizione di 6 CFU. Ulteriori 3 CFU sono dedicati all'apprendimento di alcuni strumenti per il calcolo simbolico e numerico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà appreso le quattro abilità linguistiche fondamentali (reading, listening, writing, speaking). In particolare, il laureato conoscerà la terminologia matematica in lingua inglese, sarà in grado di leggere e produrre dei semplici testi scientifici in lingua inglese.

Sarà anche in grado di utilizzare alcuni linguaggi utili per il calcolo numerico.

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

Area fisica ed informatica

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito una buona conoscenza di comuni fenomeni fisici. Avrà altresì acquisito la conoscenza di alcuni linguaggi di programmazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Mediante lo studio della Fisica, il laureato sarà capace di applicare le conoscenze matematiche a fenomeni concreti. Mediante lo studio dell'Informatica, sarà in grado di tradurre un algoritmo in un programma funzionante.

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



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati devono:

- aver acquisito una consapevole autonomia di giudizio con riferimento alla valutazione e interpretazione della risoluzione di un problema matematico;
- essere in grado di costruire e sviluppare argomentazioni logiche con una chiara identificazione di assunti e conclusioni;
- essere in grado di proporre, analizzare e confrontare modelli matematici associati a situazioni concrete di moderata difficoltà derivanti da altre discipline, e di usare tali modelli per facilitare lo studio della situazione originale;
- essere in grado di riconoscere dimostrazioni corrette, e di individuare ragionamenti fallaci.

Le capacità di autonomia di giudizio saranno conseguite principalmente durante le attività di esercitazione e di laboratorio. La verifica del raggiungimento degli obiettivi avverrà appunto durante le attività laboratoriali, valutando la capacità dello studente di proporre dei problemi e di confrontarsi criticamente con gli altri studenti per individuare errori comuni e per mettere in luce le principali affinità fra le varie discipline studiate.

Abilità comunicative

I laureati devono:

- saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità informazioni, idee, problemi, soluzioni e le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese;
- sapere presentare materiali e argomentazioni scientifiche, oralmente o per iscritto, in modo chiaro e comprensibile, anche mediante l'ausilio di semplici strumenti multimediali;
- essere in grado di lavorare in gruppo e di operare con definiti gradi di autonomia.

Per il raggiungimento delle abilità comunicative saranno previste ampie modalità di verifica e di discussione di elaborati scritti. 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.

<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>I laureati devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aver sviluppato le competenze necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia; - possedere abilità di apprendimento e un elevato standard di conoscenza e competenza, tale da permettere l'accesso alle lezioni o ai programmi dei corsi di laurea magistrale in Matematica; - avere una mentalità flessibile, ed essere in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, adattandosi facilmente a nuove problematiche. <p>La capacità di apprendimento sarà acquisita durante il corso di studi grazie alla suddivisione delle ore di lavoro complessive, che attribuisce un importante ed adeguato rilievo a quelle dedicate allo studio personale.</p> <p>Per verificare la capacità di apprendimento raggiunta saranno affidati agli studenti dei temi da approfondire e dei problemi da risolvere in modo il più possibile autonomo, e sarà valutata la capacità di individuare i prerequisiti necessari e di documentarsi attraverso testi diversi da quelli normalmente in uso.</p>	
---	--	--

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

16/05/2023

Il corso di Laurea in Matematica prevede 18 CFU per attività affini e integrative.

Tali attività contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del corso ed in modo particolare al raggiungimento di competenze nell'ambito della Fisica e dell'Informatica.

La Fisica fornisce un'importante prospettiva sperimentale e teorica per la Matematica. Molti concetti matematici hanno trovato origine nello studio dei fenomeni fisici e sono stati successivamente sviluppati e formalizzati attraverso la Matematica. Analogamente, l'Informatica offre strumenti computazionali e software che consentono di risolvere problemi matematici complessi, analizzare dati e simulare fenomeni matematici. La programmazione e lo sviluppo di software matematici sono diventati essenziali per la ricerca e l'applicazione pratica della matematica in vari campi, come l'ingegneria, la scienza dei dati, l'intelligenza artificiale e la crittografia. Mediante lo studio dell'Informatica, lo studente sarà in grado di tradurre un algoritmo in un programma funzionante.

Pertanto, le attività affini e integrative sono volte ad incrementare e migliorare la capacità di applicare le conoscenze matematiche a fenomeni concreti e ad ampliare le competenze matematiche, statistiche e informatiche in specifici ambiti metodologici e applicativi.

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

19/02/2016

Il candidato all'esame di laurea presenta un elaborato scritto di tipo espositivo, con elementi di originalità nella

presentazione ed eventualmente nei contenuti, redatto con l'assistenza di un docente (relatore) facente parte di norma del corso di laurea in Matematica. Alcuni giorni prima dell'esame di laurea il candidato espone il proprio elaborato dinanzi alla commissione di laurea, per permettere la valutazione. Il voto relativo alla prova finale si ottiene dalla media aritmetica dei voti espressi in centodecimi dai commissari. Alla prova finale vengono attribuiti 6 crediti formativi.



29/05/2024

Ciascun candidato alla prova finale (laureando), almeno due mesi prima dell'apertura dell'appello di laurea, presenta richiesta alla segreteria didattica del Corso di Studi e al Presidente del CdS indicando il relatore che lo guiderà nella redazione del suo elaborato finale. Il modulo è scaricabile dal sito del CdS. La richiesta sarà sottoposta all'approvazione del Consiglio del Corso di studi e, non appena verrà approvata, il laureando dovrà seguire la procedura obbligatoria "Lauree on line" come da guida e portale studente. Il Laureando dovrà rispettare le seguenti scadenze:

1. richiedere l'assegnazione dell'elaborato online al docente relatore, dopo l'approvazione della richiesta interna al CdS;
2. compilare la domanda online entro 2 mesi prima dell'apertura dell'appello e provvede al pagamento di 2 marche da bollo;
3. superare gli ultimi esami fino a 12 giorni prima dell'apertura dell'appello;
4. inviare file dell'elaborato in formato pdf 12 giorni prima dell'apertura dell'appello.

Il Relatore

1. accetta o rifiuta la richiesta di assegnazione elaborato;
2. conferma file elaborato 10 giorni prima dell'apertura dell'appello.

E' possibile effettuare lo spostamento all'appello successivo previo annullamento della domanda precedente. Nel caso in cui lo spostamento comporti il passaggio all'anno accademico successivo, sarà richiesto il pagamento di una nuova marca da bollo.

Sono previste una sessione estiva, una autunnale ed una straordinaria. Il calendario delle sessioni viene deliberato dal Consiglio Corso di Studi con largo anticipo e pubblicizzato nel sito del CdS.

La commissione di valutazione della prova finale per il conseguimento della laurea è nominata dal presidente del consiglio del corso di studio, il quale la presiede, o designa un presidente al quale delega il conferimento dei titoli, e attribuisce ad un componente della stessa il ruolo di segretario verbalizzante.

Di norma, la commissione di laurea è costituita da non meno di tre sino ad un massimo di undici membri (in relazione al numero di laureandi), fra i quali ci sono i relatori dei laureandi della sessione. Il relatore, qualora non faccia parte della commissione, partecipa ai lavori limitatamente alla valutazione del candidato di cui ha guidato il lavoro.

La prova finale si articola in due momenti distinti: un "colloquio prelaurea" ed una seduta di laurea. Il colloquio prelaurea si svolge qualche giorno prima della seduta di laurea e consiste nell'esposizione dell'elaborato finale da parte del candidato. Durante la seduta di laurea, dopo una breve introduzione da parte del relatore, il candidato presenta i punti salienti del proprio elaborato. Il voto finale di laurea tiene conto, secondo criteri pubblicizzati nel sito del CdS

(<http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/lauree>), dei seguenti fattori: carriera dello studente (media ottenuta, numero di anni impiegati, numero di lodi), bonus per eventuali esperienze internazionali (Erasmus, redazione dell'elaborato finale in lingua inglese, crediti conseguiti o certificata redazione dell'elaborato finale all'estero), bonus per crediti extracurricolari acquisiti, esito del colloquio prelaurea, esito esposizione elaborato finale.

Alla prova finale vengono attribuiti 6 CFU, tre dei quali (75 ore) si intendono dedicati alla redazione dell'elaborato finale (svolta eventualmente all'estero) e gli altri tre (75 ore) per la discussione dell'elaborato finale.

Lo svolgimento della prova finale è pubblico.

Nel caso di studenti con Disabilità o con DSA, la carriera sarà considerata regolare se la laurea è conseguita nei tempi della durata legale del CdS incrementata di 1 anno per gli studenti con DSA e 2 anni per gli studenti con disabilità. Qualora

lo studente non avesse richiesto il supporto del CInAP, egli stesso dovrà presentare apposita certificazione presso gli uffici del CInAP ai fini dell'ottenimento della suddetta premialità.

Modalità e scadenze potrebbero variare nel caso la prova finale si svolga in modalità mista e distanza o per superiori provvedimenti.

Link: <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/lauree> (Modalità svolgimento prova finale e relativi documenti utili)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Link: <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/regolamenti>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/orario-delle-lezioni>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/esami?aa=125>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/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 link	MICALE VINCENZO	RU	15	120	
2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 PARTE A link	RAGUSA MARIA ALESSANDRA	PO	9	73	
3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 PARTE B link	MARANO SALVATORE ANGELO	PO	9	73	✓
4.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA I link	GUARDO ELENA MARIA	PO	12	70	✓
5.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA I link	CAUSA ANTONIO	RU	12	24	
6.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA I link	CINCOTTI GIANLUCA	RU	6	47	✓
7.	0	Anno di corso 1	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE link	ASTUTO CLARISSA	RD	3	36	
8.	0	Anno di corso 1	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE link	CACCIOLA GIULIANA		6	47	
9.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link			15		
10.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link			15		
11.	MAT/08	Anno di corso 2	CALCOLO NUMERICO link			6		
12.	MAT/08	Anno di corso 2	CALCOLO NUMERICO link			6		
13.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE I link			9		
14.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE I link			9		
15.	MAT/07	Anno di corso 2	FISICA MATEMATICA I link			6		
16.	MAT/07	Anno di corso 2	FISICA MATEMATICA I link			6		
17.	MAT/03	Anno di corso 2	GEOMETRIA II link			12		
18.	MAT/03	Anno di corso 2	GEOMETRIA II link			12		
19.	INF/01	Anno di corso 2	INFORMATICA II link			6		
20.	INF/01	Anno di corso 2	INFORMATICA II link			6		
21.	MAT/03	Anno di corso 2	TOPOLOGIA GENERALE link			6		

22.	MAT/03	Anno di corso 2	TOPOLOGIA GENERALE link	6
23.	MAT/05	Anno di corso 3	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA link	6
24.	MAT/05	Anno di corso 3	COMPLEX ANALYSIS AND INTEGRAL TRANSFORMS link	9
25.	MAT/03	Anno di corso 3	ELEMENTS OF ADVANCED GEOMETRY link	6
26.	FIS/01	Anno di corso 3	FISICA GENERALE II link	12
27.	FIS/01	Anno di corso 3	FISICA GENERALE II link	12
28.	MAT/07	Anno di corso 3	FISICA MATEMATICA II link	6
29.	MAT/07	Anno di corso 3	FISICA MATEMATICA II link	6
30.	MAT/09	Anno di corso 3	GAME THEORY link	6
31.	0	Anno di corso 3	INSEGNAMENTO A SCELTA link	12
32.	0	Anno di corso 3	INSEGNAMENTO A SCELTA link	12
33.	FIS/01	Anno di corso 3	MODULO 1 (modulo di FISICA GENERALE II) link	6
34.	FIS/01	Anno di corso 3	MODULO 1 (modulo di FISICA GENERALE II) link	6
35.	FIS/01	Anno di corso 3	MODULO 2 (modulo di FISICA GENERALE II) link	6
36.	FIS/01	Anno di corso 3	MODULO 2 (modulo di FISICA GENERALE II) link	6
37.	MAT/08	Anno di corso 3	NUMERICAL METHODS FOR APPLIED SCIENCES link	6
38.	MAT/06	Anno di corso 3	PROBABILITA' E STATISTICA link	9
39.	MAT/06	Anno di corso 3	PROBABILITA' E STATISTICA link	9
40.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	6
41.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	6
42.	MAT/09	Anno di corso 3	RICERCA OPERATIVA link	9
43.	MAT/09	Anno di corso 3	RICERCA OPERATIVA link	9
44.	MAT/07	Anno di corso 3	SISTEMI DINAMICI link	6
45.	MAT/03	Anno di corso 3	TEORIA DEI GRAFI link	9
46.	MAT/02	Anno di corso 3	TEORIA DI GALOIS E TEORIA DEI CAMPI link	9

▶ QUADRO B4

Aule

Descrizione link: aulario

Link inserito: <http://aule.dmi.unict.it/booked/Web/view-schedule.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule ad uso del CdS

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: centro informatico dipartimentale

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori ed aule informatiche ad uso del CdS

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

▶ QUADRO B4

Biblioteche

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca e sala lettura

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Nel 2022, 2023 e 2024, il Salone dello Studente si è tenuto in presenza al Centro Universitario Sportivo di Via Santa Sofia 78 (Cittadella universitaria) ed è stato organizzato dall'Area della Comunicazione. 12/05/2024

Nel 2023 e nel 2024, il CdS ha partecipato al Progetto Orientamento - OUI, ovunque da qui, realizzato dall'Università di Catania attraverso l'attività: Modelli Matematici Applicati Alla Biologia.

Le attività di orientamento in ingresso vengono svolte nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche (PLS) e sono rivolte principalmente agli studenti delle Scuole secondarie superiori della Sicilia Sud-orientale. Esse sono finalizzate a migliorare la conoscenza e la percezione della Matematica negli studenti della Scuola Superiore ed hanno, quindi, il duplice obiettivo di aumentare il numero di iscritti al CdS L35 e di ridurre il tasso di abbandono.

Dall'AA 2020/21 nell'ambito dei laboratori PLS sono stati attivati alcuni PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) finalizzati all'orientamento formativo degli studenti dell'ultimo triennio delle scuole superiori. Negli AA 2022/23 e 2023/24, in particolare, sono stati attivati:

- Minicorsi di Matematica: Introduzione all'Algebra, all'Analisi e alla Geometria
- Probabilità discreta e sue applicazioni
- Modelli Matematici applicati alla Biologia
- Lingua Matematica
- Matematica e Comunicazione nel Bridge
- Ricerca Operativa per la risoluzione di problemi autentici in contesto aziendale

Dal mese di febbraio 2023 e 2024 sono stati attivati corsi di preparazione alle Olimpiadi di Matematica, si sono svolte l'Etniade Team Cup e l'Etniade Matematica, gare a squadre ed individuali, rivolte agli studenti più motivati e capaci delle scuole secondarie superiori della Sicilia.

A partire dall'A.A. 2017/18 il Dipartimento di Matematica e Informatica ha avviato presso alcuni istituti Superiori della Sicilia Orientale l'apertura di sezioni denominate Liceo Matematico dove, alle normali attività previste dai regolari curriculum, si aggiungono attività laboratoriali progettate e condivise da docenti universitari e docenti di scuola.

Le attività svolte nelle sezioni di Liceo Matematico sono finalizzate ad ampliare la formazione culturale degli studenti e a svilupparne le capacità critiche e rappresentano una efficace azione di orientamento in ingresso.

Si segnalano le attività dell'associazione A.I.P.M. «Alfredo Guido» (Accademia Italiana per la Promozione della Matematica) che nasce da un gruppo di docenti di matematica delle Scuole Superiori con esperienza nell'organizzazione di Giochi Matematici ed in particolare, collabora ove richiesto con docenti universitari per la preparazione alle Olimpiadi Nazionali della Matematica.

Dall'AA 2020/21 il Welcome Day si svolge il primo giorno di lezione con la presentazione di alcuni docenti del CdS.

Sono stati attivati, in collaborazione con il Presidente del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Matematica, cicli di seminari scientifici per gli studenti meritevoli con la finalità di illustrare i campi della matematica in cui si fa ricerca attiva nel nostro Dipartimento e, da marzo 2021, dei webinar tenuti da parte dei rappresentanti del Comitato di indirizzo. In occasione degli Open Days 2020, e della loro prossimità con la Giornata Mondiale delle Donne in Matematica, il giorno 19 maggio 2020 è stata resa disponibile in visione gratuita il film 'Secrets of the surface', un docufilm sulla matematica Maryam Mirzakhani.

Sono da segnalare, infine, i corsi zero online organizzati dal CdS tenuti da docenti del DMI, ed il video 'Perchè Matematica e Informatica', girato presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, tappa del viaggio di Zammù TV tra i dipartimenti e i corsi di laurea dell'Università di Catania il cui video è reperibile al link <http://www.zammumultimedia.it/percha-matematica-e-informatica-universita-di-catania.htm>

Descrizione link: Salone dello Studente 2024

Link inserito: <https://www.youtube.com/watch?v=dYFTxmXSFfw>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scheda Progetto PLS 2021/23

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

All'inizio dell'anno accademico, il CdS organizza i corsi zero fortemente consigliati a tutti gli immatricolati ed obbligatori, in particolare, agli studenti iscritti con debito formativo (OFA) per il recupero delle carenze di base di matematica. Nel seguito vengono organizzati ulteriori corsi di recupero OFA tenuti da tutor giovani. 01/06/2024

Al termine di tali corsi e, successivamente, più volte durante l'anno accademico, vengono organizzate delle sessioni straordinarie di verifica delle conoscenze di base per il superamento del debito formativo.

Le attività di tutorato giovani, dedicate normalmente agli studenti dei primi due anni, sono svolte da studenti del corso di laurea Magistrale in Matematica o da dottorandi, e sono regolamentate da apposito bando di Ateneo nell'ambito del Fondo sostegno giovani (<http://www.unict.it/it/servizi/fondo-sostegno-giovani>).

Nell'A.A. 2021/22 in collaborazione con il PLS-Matematica, nell'ambito delle azioni finalizzate alla riduzione del tasso di abbandono tra il primo e il secondo anno, sono state attivate forme di tutorato qualificato a supporto di alcuni insegnamenti.

Dall'AA 2022/23 l'Ateneo ha stanziato dei fondi per bandire forme di tutorato qualificato senior da utilizzare per gli insegnamenti il cui superamento è stato conseguito da un esiguo numero di studenti in regola ed è stata altresì riscontrata una maggiore criticità nel conseguimento dei 40 CFU tra il I e il II anno.

Ogni studente, sin dal primo anno, viene affidato ad un docente tutor che lo seguirà durante l'intero percorso.

Tutti i docenti sono presenti per un congruo numero di ore settimanali per fornire chiarimenti e spiegazioni agli studenti.

Nel 2021 è stato somministrato un questionario agli studenti relativamente al livello di soddisfazione della didattica a distanza.

Durante il mese di maggio vengono organizzate le 'giornate dell'orientamento', rivolte:

- a) agli studenti del secondo anno, per aiutarli ad elaborare il piano di studi per il terzo anno;
- b) agli studenti del terzo anno, per informarli sul percorso formativo della Laurea Magistrale (insieme al presidente della Laurea magistrale in Matematica).

Il Presidente incontra periodicamente i rappresentanti degli studenti per stabilire un sereno dialogo e valutare insieme i punti di forza e le criticità del corso di studi.

E' attiva nel CdS una commissione per gli studenti fuori corso che organizza degli incontri periodici per prendere atto delle particolari esigenze e difficoltà di tali studenti e proporre delle opportune strategie (ultimo incontro nel febbraio 2024).

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

Per incoraggiare e stimolare gli studenti a puntare all'eccellenza, il CdS organizza dei seminari scientifici tenuti da docenti del Dipartimento; da marzo 2021 i seminari sono tenuti anche dagli esponenti del comitato di indirizzo (<http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/seminari-scientifici-gli-studenti>). Il CdS è anche sede del concorso nazionale INdAM per borse di studio destinate a coloro che si iscrivono al primo anno.

Ciascun insegnamento è presentato mediante il Syllabus. E' stata istituita una commissione Syllabus e una di Coordinamento per monitorare i contenuti degli insegnamenti sia della triennale che del percorso triennale-magistrale.

Si segnala che la Commissione Coordinamento, la Commissione Fuori Corso e l'attività dei seminari scientifici sono state considerate come 'buone prassi' nel sito del Presidio AQ dell'Ateneo.

Descrizione link: attività orientamento DMI

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: risposte questionario didattica a distanza

▶ QUADRO B5

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

Il piano didattico del CdS non prevede tirocini curriculari.

13/05/2024

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, sugli accordi quadro e sulle convenzioni utili per lo studente che voglia approfondire la sua preparazione in strutture qualificate all'estero.

Il collegamento è con l'Ufficio relazioni internazionali dell'Ateneo.

Link inserito: <https://www.unict.it/it/internazionale>

▶ 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.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: accordi erasmus+ aggiornati

L'Università di Catania ha promosso sin dal suo avvio il programma Erasmus che ritiene uno strumento di fondamentale importanza per il processo di internazionalizzazione dell'Ateneo. In tal senso, adotta annualmente strategie mirate a potenziare la mobilità studenti, docenti e staff sia in entrata che in uscita, aumentare l'attrattività del nostro ateneo, il numero e la qualità dei flussi incoming e outgoing.

Le azioni del programma Erasmus+ vengono promosse e gestite con particolare attenzione dall'Unità Operativa Relazioni Internazionali che, in sinergia con i dipartimenti, si impegna costantemente a sostenere i fruitori del programma.

Nei mesi di Aprile 2022 e Ottobre 2023 il CdS ha collaborato con il programma Erasmus ospitando docenti stranieri all'interno di alcuni insegnamenti del CdS.

Il CdS pubblicizza il progetto Erasmus e favorisce la partecipazione degli studenti ad esso. Gli studenti meritevoli che partecipano al programma Erasmus che superano degli esami o svolgono l'elaborato di laurea all'estero ottengono un incremento del voto di laurea. Per quanto riguarda, in generale, l'internazionalizzazione, il CdS la favorisce fornendo - al terzo anno - quattro insegnamenti tenuti esclusivamente in lingua inglese.

Nell'ambito delle attività del Network 'Eunice – European UNiversity for Customized Education', a cui partecipa l'Università di Catania gli studenti Unict possono iscriversi ai corsi online offerti dalle altre sei Università partner.

Per i crediti conseguiti dietro superamento di un esame e a seguito di frequenza di corsi Eunice, Coursera o extra curricolari o a seguito di corsi esterni, ovvero non erogati nell'Ateneo di Catania, lo studente può presentare al Presidente e/o al settore scientifico istanza come bonus alla laurea oppure come riconoscimento di al più 6 CFU conseguiti con votazione come insegnamento a scelta tra i 12 CFU a scelta del suo piano di studi.

Inoltre, possono essere previsti brevi cicli di seminari svolti da docenti italiani e stranieri. Infine, i laureandi che scrivono il proprio elaborato finale in lingua inglese ottengono un incremento del voto di laurea.

Descrizione link: Mobilità internazionale

Link inserito: <https://www.unict.it/it/internazionale/accordi-erasmus>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	UNIVERSITAT LINZ		01/01/2020	solo italiano
2	Bulgaria	Technical University Of Sofia	66389-EPP-1-2014-1-BG-EPPKA3-ECHE	01/09/2014	solo italiano
3	Estonia	Tallinna Tehnikaukool	63305-EPP-1-2014-1-EE-EPPKA3-ECHE	01/09/2019	solo italiano
4	Francia	UNIVERSITE DE LILLE		01/09/2019	solo italiano
5	Francia	Universite De Limoges	27926-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	01/09/2015	solo italiano
6	Francia	Universite Paris Xii Val De Marne	27941-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	01/01/2019	solo italiano
7	Germania	Freie Universitat Berlin		01/11/2015	solo italiano
8	Germania	HOCHSCHULE BREMEN		01/09/2018	solo italiano
9	Germania	JULIUS-MAXIMILIANS UNIVERSITAET		01/11/2018	solo italiano
10	Germania	PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG		01/09/2019	solo italiano
11	Germania	UNIVERSITAT PASSAU		01/01/2020	solo italiano
12	Grecia	NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS		01/11/0016	solo italiano
13	Grecia	PANEPISTIMIO AIGAIUO		01/11/2015	solo italiano
14	Grecia	TECHNOLOGIKO EKPEDEFTIKO IDRYMA THESSALIAS		01/01/2019	solo italiano
15	Lettonia	LATVIJAS UNIVERSITATE		01/01/2019	solo italiano
16	Lituania	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS		01/11/2017	solo italiano
17	Lituania	VILNIAUS UNIVERSITETAS		01/11/2018	solo italiano
18	Norvegia	HÅGSKOLEN I NARVIK		01/09/2014	solo italiano
19	Paesi Bassi	UNIVERSITEIT LEIDEN		01/11/2015	solo italiano
20	Polonia	AKADEMIA PEDAGOGICZNA		01/11/2019	solo italiano
21	Polonia	POLITECHNIKA LODZKA		01/11/2019	solo italiano
22	Polonia	UNIWERSYTET JAGIELLONSKI		01/11/2019	solo italiano
23	Polonia	UNIWERSYTET WARSZAWSKI		01/11/2018	solo italiano
24	Portogallo	UNIVERSIDADE DE AVEIRO		01/11/2019	solo italiano
25	Portogallo	UNIVERSIDADE DE COIMBRA		01/11/2019	solo italiano

26	Portogallo	Universidade Do Porto	29233-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	01/09/2015	solo italiano
27	Regno Unito	SHEFFIELD HALLAM UNIVERSITY		01/01/2020	solo italiano
28	Regno Unito	THE UNIVERSITY OF HERTFORDSHIRE HIGHER EDUCATION CORPORATION		01/11/2017	solo italiano
29	Regno Unito	UNIVERSITY OF DERBY		01/11/2019	solo italiano
30	Regno Unito	UNIVERSITY OF PLYMOUTH		01/11/2014	solo italiano
31	Repubblica Ceca	UNIVERZITA PALACKEHO V OLOMOUCI		01/01/2020	solo italiano
32	Romania	UNIVERSITATEA 1 DECEMBRIE 1918		01/11/2019	solo italiano
33	Spagna	UNIVERSIDAD DE VIGO		01/09/2014	solo italiano
34	Spagna	Universidad Computense Madrid		01/11/2018	solo italiano
35	Spagna	Universidad De Granada	28575-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	01/09/2014	solo italiano
36	Spagna	Universidad de Cádiz		01/09/2014	solo italiano
37	Spagna	Universidad de Sevilla		01/11/2015	solo italiano
38	Spagna	Universitat De Barcelona	28570-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	01/09/2014	solo italiano
39	Svezia	Karlstads Universitet	29403-EPP-1-2014-1-SE-EPPKA3-ECHE	01/09/2014	solo italiano
40	Svezia	LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET		01/09/2014	solo italiano
41	Svezia	Stockholms Universitet	29366-EPP-1-2014-1-SE-EPPKA3-ECHE	01/09/2014	solo italiano
42	Turchia	AHI EVRAN UNIVERSITESI		01/11/2014	solo italiano
43	Turchia	ANKARA UNIVERSITESI		01/01/2020	solo italiano
44	Turchia	BOGAZICI UNIVERSITESI		01/11/2015	solo italiano
45	Turchia	KARAMANOGLU MEHMETBEY UNIVERSITY		01/11/2019	solo italiano
46	Turchia	Okan Universitesi	228266-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	01/09/2014	solo italiano

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

13/05/2024

Lo sbocco naturale della laurea in Matematica è il proseguimento degli studi presso un corso di laurea magistrale, in particolare in Matematica. In quest'ottica, la Commissione Piani di studio del CdS organizza durante i mesi di maggio e settembre le 'giornate dell'orientamento', destinate agli studenti del terzo anno, in cui viene presentato il percorso formativo del Corso di Laurea Magistrale.

La costituzione del Comitato d'indirizzo (vedi anche Quadro A1.b) serve per monitorare l'offerta formativa in funzione dell'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro. Si segnalano i webinar tenuti dai rappresentanti del Comitato di indirizzo. Nel marzo 2021, insieme al presidente del Corso di laurea magistrale, sono stati organizzati dei webinar tenuti da rappresentanti di alcune aziende e scuole affinché gli studenti possano acquisire una maggiore consapevolezza delle esigenze del mondo del lavoro.

Il 20 maggio 2024 si tiene un Campus Recruiting per Ingegneria, Matematica e Informatica (<https://placement-unict.almalaurea.it/lau/eventi/dettaglioevento.aspx?idevento=1200&lang=it>).

Per fare sì, inoltre, che gli studenti possano già avere un'idea di quali potranno essere le opportunità professionali successive, vengono organizzati, periodicamente, anche in collaborazione con il Career Service (<https://www.careerservice.unict.it/>):

- recruiting day e incontri con le aziende, finalizzati ad offrire orientamento al lavoro, occasioni di incontro e confronto tra laureandi, laureati e responsabili di aziende nazionali e locali.
- incontri, rivolti a studenti e laureati, con l'obiettivo di effettuare un check CV estemporaneo e rimandare a un appuntamento successivo per eventuale consulenza personalizzata.

Seguono alcune iniziative specifiche:

3/4 Maggio 2023 si è svolto 'Campus Recruiting DMI'

Mercoledì 22 Marzo 2023, presso l'Aula Magna del Dipartimento di Matematica e Informatica, Città Universitaria, Edificio 5 via santa Sofia, 64, Catania, si è svolto l'incontro di "Orientamento al lavoro e alle professioni..... le aziende si presentano al DMI".

Nei giorni 24 e 25 Ottobre 2022 si è svolto l'Unict Job Day for Engineering, Mathematics and Computer Science, che è un evento gratuito e finalizzato all'incontro tra le numerose aziende presenti e i laureandi e laureati dei seguenti dipartimenti dell'Università di Catania:

- Ingegneria, Elettrica, Elettronica e Informatica
- Ingegneria Civile e Architettura
- Matematica e Informatica

Descrizione link: Sito del Career Service

Link inserito: <https://www.careerservice.unict.it/>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

13/05/2024

Il CdS partecipa a tutte le iniziative culturali organizzate presso il DMI.

E' stata realizzata la pagina Facebook del corso di laurea per diffondere con maggiore immediatezza le informazioni relative al corso stesso. Si utilizzano i vari social, quali Instagram e Telegram.

Il Presidente incontra periodicamente i rappresentanti degli studenti in modo da stabilire un sereno confronto e individuare i punti di forza e le criticità del CdS.

Gli studenti possono usufruire di borse di studio finanziate dall'IndAM.

E' bene notare che gli studenti hanno a disposizione le strutture sportive del CUS (Centro Universitario Sportivo), molte delle quali sono poste proprio a pochi metri dalla sede del DMI.

Nel caso di studenti con Disabilità o con DSA, oltre ad usufruire dei servizi di assistenza messi a disposizione dal CINAP, il CdS prevede in caso di necessità forme di didattica personalizzate, quali appunti semplificati e prove di esame accessibili. Si bandiscono forme di tutorato giovani consistenti nella rielaborazione degli appunti delle lezioni in forma adeguata alle necessità di studenti con Disabilità o con DSA.

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 meritevoli, per illustrare campi della matematica in cui si fa ricerca attiva nel nostro Dipartimento (nel 2019-20 solo uno in presenza soltanto a causa dell'emergenza COVID).

Dal 2020/21 alcuni di questi seminari hanno coinvolto relatori di aziende interessate all'impiego di matematici.

Si segnala che la Commissione Coordinamento, la Commissione Fuori Corso e l'attività dei seminari scientifici sono state considerate come 'buone prassi' nel sito del Presidio AQ dell'Ateneo.

Gli studenti partecipano attivamente alle attività del CdS, in particolare si segnalano varie edizioni del Pi Day:

- edizione 2022 svoltosi presso il DMI

- edizione del 14/03/2024.

Inoltre il CdS ha aderito alle edizioni 2023 e 2024 dell'evento internazionale Mathematics in the Street svoltosi presso il Palazzo dell'Università in prossimità del Pi Day.

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

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: Seminari scientifici del CdS

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

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

31/05/2024

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.

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.

Tali dati sono analizzati e discussi ogni anno in Consiglio di Corso di Studio.

Descrizione link: Valutazione didattica

Link inserito: <https://www.unict.it/it/didattica/valutazione-didattica-opinione-studenti>

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

29/07/2024

Sono stati esaminati i risultati dell'indagine condotta da AlmaLaurea fra i laureati della L-35 nell'anno solare del 2023.

Laureati: 21 di cui 19 intervistati.

I risultati delle statistiche degli intervistati esprimono una generale soddisfazione sull'organizzazione degli esami, aule, biblioteca e servizi vari per gli studenti con percentuali superiori a quelle d'Ateneo.

Il 93% circa degli intervistati è complessivamente soddisfatto del corso di laurea e del rapporto con i docenti;
il 66,7% degli intervistati, rispetto alla media di ateneo del 72,1%, potendo tornare indietro, si iscriverebbe allo stesso corso dello stesso Ateneo;
il 73,3% degli intervistati, rispetto alla media di ateneo del 86,8%, ritiene che il carico di studio degli insegnamenti sia adeguato alla durata del corso di studio.

Descrizione link: Profili Laureati L35

Link inserito: <https://statistiche.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?>

[anno=2023&corstipo=L&ateneo=70008&facolta=tutti&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=tutti&pa=70008&classe=10032&postcorso=0870106203500001&isstella=0&condocc=tutti&iscris=](https://statistiche.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2023&corstipo=L&ateneo=70008&facolta=tutti&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=tutti&pa=70008&classe=10032&postcorso=0870106203500001&isstella=0&condocc=tutti&iscris=)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Soddisfazione complessiva



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

10/07/2024

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Quadro C1 GOMP

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

29/07/2024

Sono stati intervistati 22 dei 27 laureati del 2022 della L-35 ad un anno dalla laurea. Per un migliore confronto della documentazione, si riportano i dati relativi ai soli laureati che non lavoravano al momento della laurea.

Il tasso di occupazione è 15% contro il 21,3% dell'ateneo (sono considerati occupati tutti coloro che dichiarano di svolgere una qualsiasi attività, anche di formazione o non in regola, purché retribuita).

Il 33,3% dei laureati utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea contro il 54,6% dell'Ateneo.
La retribuzione mensile media netta è allineata con quella dell'ateneo.

Il Comitato d'indirizzo (vedi anche Quadro A1.b) è utile anche per monitorare l'offerta formativa in funzione dell'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro.

Descrizione link: Condizione occupazionale dei laureati

Link inserito: <https://statistiche.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?>

[anno=2023&corstipo=L&ateneo=70008&facolta=tutti&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=tutti&pa=70008&classe=10032&postcorso=0870106203500001&isstella=0&condocc=tutti&iscris=](https://statistiche.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2023&corstipo=L&ateneo=70008&facolta=tutti&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=tutti&pa=70008&classe=10032&postcorso=0870106203500001&isstella=0&condocc=tutti&iscris=)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Condizione occupazionale

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

18/07/2023

Non e' previsto alcuno stage/tirocinio curriculare.

Link inserito: <http://>



13/05/2024

Attori del sistema di AQ di Ateneo sono, oltre agli organi di governo (rettore, direttore generale, organi collegiali), anche il Presidio della qualità, il Nucleo di valutazione e, a livello dipartimentale, le Commissioni paritetiche, i responsabili di AQ, i Gruppi di AQ (didattica e ricerca).

Il Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA), istituito nel 2013, 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, 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.

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).

La Commissione Didattica, istituita nel 2019, è incaricata di formulare proposte ed esprimere pareri consultivi nelle questioni attinenti alla didattica e supportare l'Area della didattica e i delegati del rettore nelle attività di competenza, anche mantenendo un costante rapporto con i Dipartimenti. Anche il personale e gli studenti possono avanzare proposte per il tramite della Consulta.

Sono nominati componenti della Commissione per la didattica:

- a) il delegato del rettore alla didattica con funzioni di coordinatore, in qualità di presidente;
- b) il delegato del rettore all'ambito tecnico-scientifico della didattica;
- c) il delegato del rettore all'ambito umanistico-sociale della didattica;
- d) il delegato del rettore all'ambito bio-medico della didattica;
- e) il delegato del rettore ai Dottorati di ricerca, Master e Scuole di specializzazione;
- f) i referenti dipartimentali alla didattica.

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 curricolari' 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.

Link inserito: <http://www.unict.it/it/ateneo/presidio-della-qualit%C3%A0>



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

13/05/2024

Il responsabile AQ del CdS è di norma il Presidente del CdS, Prof. S. Leonardi, o un suo delegato.

Vicepresidente del CdS è la prof.ssa E. M. Guardo.

La commissione didattica per l'elaborazione della SUA/CdS è composta dal Prof. S. Leonardi (Presidente) e dalla Prof.ssa E. M. Guardo.

Il gruppo gestione AQ è composto dai Proff. S. Leonardi (responsabile) E. M. Guardo (vice- responsabile), V. Biazzo, P. Daniele, R. M. Pidotella, L. R. M. Scrimali, dalla Dott.ssa M. Vitale (segreteria didattica del DMI) e G. Luglio (rapp. studenti).

La Commissione Coordinamento Matematica è finalizzata al coordinamento dei programmi e all'armonizzazione del percorso Laurea Triennale-Laurea Magistrale in Matematica. E' composta da docenti rappresentanti i vari SSD presenti sia nella Triennale che nella Magistrale ed è presieduta dal Presidente del CdS in Matematica triennale.

Nell'ambito del CdS operano inoltre le seguenti commissioni:

La Commissione Piani di studio ha il compito di verificare la coerenza dei piani di studio presentati dagli studenti, e delle eventuali richieste di convalida di crediti acquisiti in altri corsi di laurea, con il progetto formativo del CdS, e di esprimere in merito un parere prima dell'approvazione da parte del CdS.

La Commissione per gli Studenti fuori corso ha il compito di monitorare la situazione degli studenti che non completano in tempo utile il proprio percorso formativo e di proporre delle iniziative didattiche per il loro recupero.

La Commissione Syllabus ha lo scopo di controllare e coordinare la stesura dei Syllabi per i vari insegnamenti. E' formata da alcuni componenti delle Commissioni Coordinamento Matematica e Piani di Studio.

Si segnala che la Commissione Coordinamento e la Commissione Fuori Corso (insieme all'organizzazione dei seminari scientifici) sono state segnalate come buone prassi dal Presidio AQ dell'Ateneo.

Descrizione link: Descrizione commissioni e qualità del CDS

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/commissioni-e-qualita-del-cds>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Incontri



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

13/05/2024

In ogni seduta del Consiglio del CdS è inserito all'OdG il punto 'Azioni AQ del CdS'.

Ciascuna commissione del CdS riferisce sulle eventuali attività AQ di cui si occupa e formula delle proposte che sottopone al Consiglio del CdS. I rappresentanti riferiscono eventuali problemi.

Le deliberazioni vengono proposte alla Commissione paritetica del Dipartimento per il coordinamento con gli altri corsi di laurea, apportando eventuali aggiustamenti che vengono riportati al Consiglio per la ratifica.

Il Consiglio del CdS si riunisce di norma una volta al mese, in particolare in corrispondenza delle scadenze AVA.

Più volte l'anno il presidente del CdS incontra i docenti tutor per monitorare l'andamento delle attività didattiche.

Per il 2022 è stato richiesto di produrre il rapporto di Riesame Ciclico visto che l'ultimo risaliva al 2018.

Il gruppo AQ del CdS lavora in sinergia con la Commissione Qualità del Dipartimento che coordina procedure di valutazione interna per controllare che vengano soddisfatte le condizioni di adeguatezza ed efficienza necessarie al perseguimento delle finalità istituzionali.

Il 17 Gennaio 2023 il CdS è stato soggetto all'Audit del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, in allegato la scheda di autovalutazione del CdS. Il report del NdV relativo al CdS L35 è stato favorevole ed è stato discusso in consiglio di CdS il 27 marzo 2023, odg 10 comma 4.

Descrizione link: Ordini del giorno dei Consigli di CdS

Link inserito: <https://web.dmi.unict.it/corsi/l-35/odg-verbali>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Lavori del CdS



QUADRO D4

Riesame annuale

▶ QUADRO D5

Progettazione del CdS

01/06/2024

Link inserito: https://web.dmi.unict.it/sites/default/files/regolamento_L35%20Matematica_2024_2025.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Coorte 2024-25

▶ QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

▶ QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano	Matematica
Nome del corso in inglese	Mathematics
Classe	L-35 - Scienze matematiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://web.dmi.unict.it/corsi/l-35
Tasse	https://www.unict.it/didattica/tassa-d%E2%80%99iscrizione-e-contributi
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R²D



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 studi, 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; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione

Docenti di altre Università

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	LEONARDI Salvatore
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studi
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Informatica (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BLLNGL58A26C351D	BELLA	Angelo	MAT/03	01/A2	PO	1	
2.	BZZVNC68T51C351R	BIAZZO	Veronica	MAT/06	01/A3	RU	1	
3.	CNCGLC71M29C351E	CINCOTTI	Gianluca	INF/01	01/B1	RU	1	
4.	CCORND84M28I754D	COCO	Armando	MAT/08	01/A5	PA	0,5	
5.	DNLPRZ73D54A494K	DANIELE	Patrizia	MAT/09	01/A6	PO	0,5	
6.	GRDLMR70P56C351J	GUARDO	Elena Maria	MAT/03	01/A2	PO	1	
7.	LNRSVT68P14C351S	LEONARDI	Salvatore	MAT/05	01/A3	PA	1	
8.	MRNSVT64B01C480L	MARANO	Salvatore Angelo	MAT/05	01/A3	PO	1	
9.	MSCRZO60C13F943E	MUSCATO	Orazio	MAT/07	01/A4	PO	1	
10.	RCCBGI55B07C351K	RICCERI	Biagio	MAT/05	01/A3	PO	0,5	

11.	RSSFNC67R19F205K	RUSSO	Francesco	MAT/03	01/A2	PO	1
12.	SCRLRS76E45C351S	SCRIMALI	Laura Rosa Maria	MAT/09	01/A6	PA	0,5
13.	TRVMSM60T10C351S	TROVATO	Massimo	MAT/07	01/A4	PO	0,5

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Matematica

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Candiano	Francesco	cndfnc03p26f258g@studium.unict.it	
Di Blasi	Marco	dblmc01e30b428c@studium.unict.it	
Luglio	Gaia	lglgai03p42c351h@studium.unict.it	
Pitari	Mario	PTRMRA02B06B428V@studium.unict.it	
Tragna	Agnese	TRGGNS01R46C351D@studium.unict.it	

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Biazzo	Veronica
Daniele	Patrizia
Guardo	Elena Maria
Leonardi	Salvatore
Luglio	Gaia
Pidatella	Rosa Maria
Scrimali	Laura Rosa Maria
Vitale	Monica



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
D'ANNA	Marco		Docente di ruolo
MICALE	Vincenzo Mario		Docente di ruolo
NICOLOSI ASMUNDO	Marianna		Docente di ruolo
COCO	Armando		Docente di ruolo
RAGUSA	Maria Alessandra		Docente di ruolo
BIAZZO	Veronica		Docente di ruolo
LEONARDI	Salvatore		Docente di ruolo
MARANO	Salvatore Angelo		Docente di ruolo
RICCERI	Biagio		Docente di ruolo
DANIELE	Patrizia		Docente di ruolo
DI FAZIO	Giuseppe		Docente di ruolo
GUARDO	Elena Maria		Docente di ruolo
ROMANO	Vittorio		Docente di ruolo
ANGILELLA	Giuseppe Gioacchino Neil		Docente di ruolo



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No



Sedi del Corso



Sede del corso: via Santa Sofia 64 95125 - CATANIA

Data di inizio dell'attività didattica

01/10/2024

Studenti previsti

60



Eventuali Curriculum



GENERALE

APPLICATIVO



Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
BIAZZO	Veronica	BZZVNC68T51C351R	CATANIA
COCO	Armando	CCORND84M28I754D	CATANIA
CINCOTTI	Gianluca	CNCGLC71M29C351E	CATANIA
DANIELE	Patrizia	DNLPRZ73D54A494K	CATANIA
RUSSO	Francesco	RSSFNC67R19F205K	CATANIA
GUARDO	Elena Maria	GRDLMR70P56C351J	CATANIA
SCRIMALI	Laura Rosa Maria	SCRLRS76E45C351S	CATANIA
RICCERI	Biagio	RCCBGI55B07C351K	CATANIA
BELLA	Angelo	BLLNGL58A26C351D	CATANIA
TROVATO	Massimo	TRVMSM60T10C351S	CATANIA
LEONARDI	Salvatore	LNRSVT68P14C351S	CATANIA
MARANO	Salvatore Angelo	MRNSVT64B01C480L	CATANIA
MUSCATO	Orazio	MSCRZO60C13F943E	CATANIA

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
D'ANNA	Marco	CATANIA
MICALE	Vincenzo Mario	CATANIA
NICOLOSI ASMUNDO	Marianna	CATANIA
COCO	Armando	CATANIA
RAGUSA	Maria Alessandra	CATANIA
BIAZZO	Veronica	CATANIA
LEONARDI	Salvatore	CATANIA
MARANO	Salvatore Angelo	CATANIA
RICCERI	Biagio	CATANIA
DANIELE	Patrizia	CATANIA
DI FAZIO	Giuseppe	CATANIA
GUARDO	Elena Maria	CATANIA
ROMANO	Vittorio	CATANIA
ANGILELLA	Giuseppe Gioacchino Neil	CATANIA



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	00A
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento



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 - 06/07/2017
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La riprogettazione del corso di studio, basata su un'attenta analisi del preesistente CdS, è finalizzata sia ad una migliore efficacia didattica che alla riduzione dei corsi e degli esami. 

Alle osservazioni preliminari effettuate dal NdV la facoltà ha dato pieno riscontro con integrazioni e modifiche che hanno contribuito a migliorare l'offerta formativa che nel complesso risulta adeguatamente motivata ed i cui obiettivi sono chiaramente formulati.

La consultazione delle parti sociali ha dato esito positivo prospettando un inserimento nel mondo del lavoro in tempi relativamente rapidi.

Il NdV ritiene che il CdS può avvalersi di strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) sufficienti ad accogliere il numero di studenti atteso o programmato e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie ai docenti strutturati disponibili.

La proposta, inoltre, appare indirizzata verso il conseguimento dei requisiti di qualità.

Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



i

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 e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **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

La riprogettazione del corso di studio, basata su un'attenta analisi del preesistente CdS, è finalizzata sia ad una migliore efficacia didattica che alla riduzione dei corsi e degli esami.

Alle osservazioni preliminari effettuate dal NdV la facoltà ha dato pieno riscontro con integrazioni e modifiche che hanno contribuito a migliorare l'offerta formativa che nel complesso risulta adeguatamente motivata ed i cui obiettivi sono chiaramente formulati.

La consultazione delle parti sociali ha dato esito positivo prospettando un inserimento nel mondo del lavoro in tempi relativamente rapidi.

Il NdV ritiene che il CdS può avvalersi di strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) sufficienti ad accogliere il numero di studenti atteso o programmato e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie ai docenti strutturati disponibili.

La proposta, inoltre, appare indirizzata verso il conseguimento dei requisiti di qualità.

Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2024	082408317	ALGEBRA <i>annuale</i>	MAT/02	Vincenzo Mario MICALE <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/02	120
2	2024	082408316	ANALISI MATEMATICA 1 PARTE A <i>semestrale</i>	MAT/05	Maria Alessandra RAGUSA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	73
3	2024	082408319	ANALISI MATEMATICA 1 PARTE B <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Salvatore Angelo MARANO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	73
4	2023	082403783	ANALISI MATEMATICA II <i>annuale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Salvatore LEONARDI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/05	47
5	2023	082403783	ANALISI MATEMATICA II <i>annuale</i>	MAT/05	Giuseppe DI FAZIO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	73
6	2023	082403785	CALCOLO NUMERICO <i>semestrale</i>	MAT/08	Giovanni RUSSO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/08	47
7	2022	082401832	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento (peso .5) Biagio RICCERI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	47
8	2022	082401828	COMPLEX ANALYSIS AND INTEGRAL TRANSFORMS <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Salvatore Angelo MARANO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	63
9	2022	082401830	ELEMENTS OF ADVANCED GEOMETRY <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Francesco RUSSO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/03	42
10	2023	082403782	FISICA GENERALE I <i>semestrale</i>	FIS/01	Salvatore PLUMARI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/02	73
11	2023	082403786	FISICA MATEMATICA I <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento Orazio MUSCATO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/07	47
12	2022	082401812	FISICA MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento (peso .5) Massimo TROVATO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	47
13	2022	082401833	GAME THEORY	MAT/09	Docente di	MAT/09	42

			<i>semestrale</i>		riferimento (peso .5) Laura Rosa Maria SCRIMALI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)		
14	2024	082408318	GEOMETRIA I <i>annuale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Elena Maria GUARDO <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	MAT/03	70
15	2024	082408318	GEOMETRIA I <i>annuale</i>	MAT/03	Antonio CAUSA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/03	24
16	2023	082403784	GEOMETRIA II <i>annuale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Francesco RUSSO <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	MAT/03	94
17	2024	082408320	INFORMATICA I <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Gianluca CINCOTTI <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	47
18	2023	082403780	INFORMATICA II <i>semestrale</i>	INF/01	Marianna NICOLSI ASMUNDO <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/01	47
19	2022	082401814	MODULO 1 (modulo di FISICA GENERALE II) <i>semestrale</i>	FIS/01	Giuseppe Gioacchino Neil ANGILELLA <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	FIS/03	47
20	2022	082401815	MODULO 2 (modulo di FISICA GENERALE II) <i>semestrale</i>	FIS/01	Roberto BARBERA <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	FIS/01	47
21	2022	082401835	NUMERICAL METHODS FOR APPLIED SCIENCES <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente di riferimento (peso .5) Armando COCO <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	MAT/08	42
22	2022	082401826	PROBABILITA' E STATISTICA <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente di riferimento Veronica BIAZZO <i>Ricercatore</i> <i>confermato</i>	MAT/06	73
23	2022	082401827	RICERCA OPERATIVA <i>semestrale</i>	MAT/09	Docente di riferimento (peso .5) Patrizia DANIELE <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	MAT/09	73
24	2022	082401834	SISTEMI DINAMICI <i>semestrale</i>	MAT/07	Vittorio ROMANO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	47
25	2022	082401831	TEORIA DEI GRAFI <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Elena Maria GUARDO <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	MAT/03	61

26	2022	082401831	TEORIA DEI GRAFI <i>semestrale</i>	MAT/03	Mario GIONFRIDDO		12
27	2022	082401829	TEORIA DI GALOIS E TEORIA DEI CAMPI <i>semestrale</i>	MAT/02	Carmelo Antonio FINOCCHIARO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/02	73
28	2023	082403781	TOPOLOGIA GENERALE <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Angelo BELLA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	47
29	2024	082408322	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE <i>semestrale</i>	0	Clarissa ASTUTO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MAT/08	36
30	2024	082408321	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE <i>semestrale</i>	0	Giuliana CACCIOLA		47
						ore totali	1681

**Curriculum: GENERALE**

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra ↳ ALGEBRA (1 anno) - 15 CFU - annuale - obbl	51	51	48 - 54
	MAT/03 Geometria ↳ GEOMETRIA I (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl			
	↳ TOPOLOGIA GENERALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica ↳ ANALISI MATEMATICA 1 PARTE A (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI MATEMATICA 1 PARTE B (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ FISICA GENERALE I (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	9	9	9 - 9
Formazione informatica	INF/01 Informatica ↳ INFORMATICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl	6	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività di Base			66	63 - 69

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Teorica	<p>MAT/02 Algebra</p> <hr/> <p>↳ <i>TEORIA DI GALOIS E TEORIA DEI CAMPI (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i></p> <hr/> <p>MAT/03 Geometria</p> <hr/> <p>↳ <i>GEOMETRIA II (2 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>ELEMENTS OF ADVANCED GEOMETRY (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <hr/> <p>↳ <i>TEORIA DEI GRAFI (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i></p> <hr/> <p>MAT/05 Analisi matematica</p> <hr/> <p>↳ <i>ANALISI MATEMATICA II (2 anno) - 15 CFU - annuale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>COMPLEX ANALYSIS AND INTEGRAL TRANSFORMS (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i></p> <hr/> <p>↳ <i>COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <hr/>	66	42	24 - 45
Formazione Modellistico-Applicativa	<p>MAT/06 Probabilità e statistica matematica</p> <hr/> <p>↳ <i>PROBABILITA' E STATISTICA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i></p> <hr/> <p>MAT/07 Fisica matematica</p> <hr/> <p>↳ <i>FISICA MATEMATICA I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>FISICA MATEMATICA II (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MAT/08 Analisi numerica</p> <hr/> <p>↳ <i>CALCOLO NUMERICO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MAT/09 Ricerca operativa</p> <hr/> <p>↳ <i>RICERCA OPERATIVA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i></p> <hr/>	36	27	24 - 45
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)				
Totale attività caratterizzanti			69	48 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale	30	18	18 - 18 min 18
	↳ FISICA GENERALE II (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 1 (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 2 (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	INF/01 Informatica			
↳ INFORMATICA II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl				
Totale attività Affini			18	18 - 18

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3 - 3
	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			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		27	27 - 27

Curriculum: APPLICATIVO

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra ↳ <i>ALGEBRA (1 anno) - 15 CFU - annuale - obbl</i>	51	51	48 - 54
	MAT/03 Geometria ↳ <i>GEOMETRIA I (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i>			
	↳ <i>TOPOLOGIA GENERALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>ANALISI MATEMATICA 1 PARTE A (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA 1 PARTE B (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>FISICA GENERALE I (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	9	9	9 - 9
Formazione informatica	INF/01 Informatica ↳ <i>INFORMATICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività di Base			66	63 - 69

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione		27	27	24 -

Teorica	MAT/03 Geometria			45	
	↳ GEOMETRIA II (2 anno) - 12 CFU - annuale - obbl				
	MAT/05 Analisi matematica				
	↳ ANALISI MATEMATICA II (2 anno) - 15 CFU - annuale - obbl				
Formazione Modellistico- Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
	↳ PROBABILITA' E STATISTICA (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl				
	MAT/07 Fisica matematica				
	↳ FISICA MATEMATICA I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl				
	↳ FISICA MATEMATICA II (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl				
	↳ SISTEMI DINAMICI (3 anno) - 6 CFU - semestrale				
	MAT/08 Analisi numerica		54	42	24 - 45
	↳ CALCOLO NUMERICO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl				
	↳ NUMERICAL METHODS FOR APPLIED SCIENCES (3 anno) - 6 CFU - semestrale				
	MAT/09 Ricerca operativa				
↳ RICERCA OPERATIVA (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl					
↳ GAME THEORY (3 anno) - 6 CFU - semestrale					
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)					
Totale attività caratterizzanti			69	48 - 90	

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale	30	18	18 - 18 min 18
	↳ FISICA GENERALE II (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MODULO 1 (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			

↳ MODULO 2 (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl		
INF/01 Informatica		
↳ INFORMATICA II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl		
Totale attività Affini	18	18 - 18

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3 - 3
	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			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		27	27 - 27

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>APPLICATIVO</i>:	180	156 - 204



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^{AD}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	48	54	30
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre	9	9	9
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica			
Formazione informatica	INF/01 Informatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6	6	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:				-
Totale Attività di Base				63 - 69



Attività caratterizzanti



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Teorica	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari	24	45	10
	MAT/05 Analisi matematica			
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica	24	45	10
	MAT/09 Ricerca operativa			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				48 - 90



Attività affini



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	18	18
Totale Attività Affini			18 - 18



Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3
	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		-	-
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		27 - 27	



Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	156 - 204



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^{AD}

Sono state apportate le modifiche suggerite dal CUN ed è stato riformulato il quadro "Conoscenze richieste per l'accesso".



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{AD}



Note relative alle attività di base

R^{AD}



Note relative alle altre attività

R^{AD}



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}