



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Nome del corso in italiano	Matematica (<i>IdSua:1584743</i>)
Nome del corso in inglese	Mathematics
Classe	LM-40 - Matematica
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-magistrale-in-matematica
Tasse	https://www.unicampania.it/index.php/studenti/procedure-amministrative/tasse-e-scadenze
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	TORALDO Gerardo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio dei Corsi di Studio Aggregati in Matematica
Struttura didattica di riferimento	MATEMATICA E FISICA (DMF)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	DELLO IACONO	Umberto		RD	1	
2.	MAREMONTI	Paolo		PO	1	

3.	NAPOLITANO	Vito	PA	1
4.	PISANTE	Giovanni	PA	1
5.	RICCARDI	Giorgio	PA	1
6.	RUSSO	Alessio	PA	1
7.	TORALDO	Gerardo	PO	1
8.	ZULLO	Ferdinando	RD	1

Rappresentanti Studenti	BARONE ROBERTA roberta.barone3@studenti.unicampania.it 3311415992 MONDRONE SALVATORE salvatore.mondrone@studenti.unicampania.it 3315487727 VASTANTE GIOVANNI giovanni.vastante@studenti.unicampania.it 3917393684 CESARE GIUSEPPE giuseppe.cesare1@studenti.unicampania.it 3277604544
Gruppo di gestione AQ	Giuseppe Cesare Vito Napolitano Benedetta Pellacci Marilena Petriccione Alessio Russo
Tutor	Giovanni PISANTE Alessio RUSSO Vito NAPOLITANO Paolo MAREMONTI Gerardo TORALDO



Il Corso di Studio in breve

10/05/2021

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica dell' Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli' fa parte della Classe delle Lauree Magistrali Matematica (cl. LM-40) ed è strutturato in 2 anni. Le attività didattiche sono articolate in 120 CFU complessivi. Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica ha lo scopo di formare laureati che abbiano una solida preparazione culturale nei vari settori della Matematica, nonché approfondite competenze nell'ambito degli aspetti applicativi della Matematica, congiuntamente a una duttilità e flessibilità delle conoscenze acquisite. Tali obiettivi formativi mirano a creare figure professionali in grado sia di svolgere attività nel campo della diffusione della cultura scientifica e dell'insegnamento, sia di svolgere funzioni di elevata responsabilità nella costruzione e nello sviluppo computazionale di modelli matematici di varia natura, in diversi ambiti applicativi scientifici, economici, ambientali, sanitari, industriali, finanziari.



QUADRO A1.a

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

10/02/2017

Nel corso della consultazione si è rilevato che l'evoluzione dei corsi di studio sono frutto anche di necessità nuove del mercato del lavoro. Si propone di istituzionalizzare un tavolo permanente di confronto tra Università, Ordini professionali ed Enti rappresentativi del mondo del lavoro per monitorare sistematicamente esigenze e soluzioni.

Si sostiene che è necessario che si lavori per creare una migliore cultura imprenditoriale, perché ci sia assunzione di responsabilità e stabilità delle realtà produttive, create, non tanto per assicurare profitti immediati e sicuri, bensì sviluppo territoriale e occasioni professionali per tutti. È necessario, secondo gli intervenuti, il dialogo fra tutte le Parti Sociali coinvolte nei meccanismi di sviluppo territoriale.

Si ribadisce la necessità di un maggior collegamento fra momento della formazione e momento della professione: la maggiore sinergia è finalizzata a risolvere le storture che si manifestano nell'ambito della formazione continua post lauream.

Il Delegato del Rettore concorda con la necessità di creare un dialogo continuo con le Parti sociali, nell'ambito, in particolare, delle iniziative di orientamento agli studi universitari.



QUADRO A1.b

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

23/06/2022

Il Laureato in Matematica non ha uno specifico profilo professionale. Infatti egli può ricoprire una varietà di ruoli tecnici o professionali utilizzando con elasticità le competenze e le capacità apprese e sviluppate durante il corso di studi; ad esempio l'abitudine all'astrazione, la capacità di studio e una forma mentis rigorosa gli permetteranno di acquisire rapidamente i contenuti necessari per lavori specifici e di adattarsi a quella flessibilità sempre più necessaria nell'attività lavorativa. Testimonianza di questa grande potenzialità dei laureati Magistrali in Matematica è fornita dal progetto I Mestieri del Matematico e dal report su Matematica e Industria della società scientifica americana SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics). Le analisi condotte forniscono indicazioni interessanti per i corsi di studio al fine della valutazione della domanda di formazione e permettono quindi di orientare il progetto formativo verso le reali richieste del mondo del lavoro. Si segnala inoltre, nel panorama statunitense, i Jobs Rated Reports del portale americano di lavoro on-line CareerCast che vedono negli ultimi anni (2014-2015-2016-2017-2018) il Matematico nelle prime posizioni della classifica delle migliori professioni (cfr. <http://www.careercast.com/jobs-rated/best-jobs-2017>).

I Mestieri del Matematico

<https://www.mestierideimatematici.it/it/progetto>

Si tratta di un progetto nell'ambito del Piano lauree Scientifiche promosso dal MIUR, attualmente alla sua seconda edizione, ed ha tra gli altri scopi quello di descrivere i possibili sbocchi professionali, gli strumenti matematici necessari e le scuole di specializzazione e master italiani sull'argomento. Vengono descritti da esperti i vari settori di occupazione e si fornisce un panorama delle possibilità di inserimento dei matematici nel mondo del lavoro. I settori analizzati, per ognuno dei quali vengono riportate testimonianze di storie professionali di laureati in matematica, sono molteplici tra i quali: Astronomia e Spazio, Comunicazione Scientifica-Editoria, Data Science, Economia Finanza e Assicurazioni, Imprenditoria, Logistica e Trasporti, Medicina e Scienze della Vita, Meteorologia, Ricerca e Sviluppo, Scuola, Tecnologia I.C., Università e Enti di Ricerca

Rapporto SIAM su Matematica e Industria

<http://www.siam.org/reports/mii/2012/report.php>

Il rapporto SIAM 2012 è un aggiornamento di quello del 1996, che tiene conto dei cambiamenti nel tipo di industria che può assumere scienziati con una formazione matematica e computazionale, i requisiti per il loro lavoro, i contributi che possono dare ai compiti del loro gruppo e del loro ambiente lavorativo. Considera anche nuove occasioni e tematiche di ricerca per le scienze matematiche e computazionali e fornisce suggerimenti e raccomandazioni per armonizzare il curriculum di studi universitario con i bisogni delle aziende.

Infine il Consiglio dei corsi di Studio valuta la domanda di formazione anche attraverso iniziative più capillari, attraverso contatti con imprese, società e laboratori di ricerca che presentano agli studenti e ai docenti le loro attività e le loro esigenze in termini di competenze e, in alcuni

casi, accolgono gli studenti del corso di laurea per il tirocinio formativo facoltativo. Alcune delle aziende o enti contattati ad oggi, attraverso le attività del Job Placement di Ateneo o attraverso iniziative dipartimentali, sono: Intecs, Cira, Gatelab, ClearDrop, Microbees, Kineton, SkyIT, PCCube s.r.l., Altran, ST Microelectronics, Netgroup, Easy4Cloud, Laboratorio CIRCE.

Per mettere a sistema queste esperienze il giorno 27 maggio 2019 è stato istituito presso il DMF il Comitato di Indirizzo dei CdS in Matematica, la cui composizione è stata successivamente modificata (Adunanza del CCSA in Matematica dell'11/04/2022). Esso raccoglie vari interlocutori con cui dialogare periodicamente ed è così costituito:

- * Dott. Fabio COSTANZO - SIIP
- * Prof. Antonio D'ONOFRIO - DMF, Associazione Nazionale Mathesis, sez. Caserta
- * Dott.ssa Marilena PETRICCIONE - Responsabile Amministrativa dell'Area Didattica del DMF
- * Dott.ssa Simonetta GRILLI - Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti (CNR), Napoli
- * Dott.ssa Gabriella MASTROIANNI - SkyIT, Roma
- * Dott. Alfonso MATRONE - Centro Italiano Ricerca Aerospaziale (CIRA), Capua (CE)
- * Prof. Nunzio ITACO - Vice direttore del DMF e docente di Fisica
- * Dott.ssa Camilla PAPA - Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), Roma
- * Dott.ssa Mariangela RAUCCIO - STMicroelectronics, Marcianise
- * Ing. Luca CHIRIVINO - Kineton (Napoli), Kebula (Napoli)
- * Dott.ssa Adele VAIRO - DS Liceo Statale Manzoni Caserta, Assessore all'Istruzione del Comune di Caserta

Componenti interni al CCSA:

- * Prof. Antonio TORTORA - Docente di Algebra del DMF
- * Prof.ssa Olga POLVERINO - Delegata per la Didattica del DMF
- * Prof. Stefano MARRONE - Delegato al Placement del DMF
- * Prof. Gerardo TORALDO - Presidente del CCSA in Matematica

Il confronto col Comitato di Indirizzo è stato tenuto in considerazione nella definizione dell'offerta formativa degli anni accademici 2020-2021, 2021-2022. Per il 2022-23 si è tenuta una riunione in data 15 giugno 2022 al fine di stabilire nuove iniziative e strategie alla luce della modificata composizione del comitato oltre che della rinnovata offerta formativa.

Si segnalano la collaborazione fra docenti del corso di laurea in Matematica e membri del Comitato di Indirizzo nella definizione di stage per studenti e tematiche per tesi di laurea. I

I verbali delle riunioni del Comitato di Indirizzo possono essere consultati all'indirizzo:

<https://uninadue.sharepoint.com/sites/DocAVA/Dipartimenti/Verbal/Forms/AllItems.aspx?viewid=6d07d649%2D62ed%2D49bb%2D81cf%2D1ea86194fa51&id=%2Fsites%2FDocAVA%2FDipartimenti%2FVerbal%2FDipartimento%20di%20Matematica%20e%20Fisica%2FVerbal%20Comitato%20di%20Indirizzo%20CCSA%20Matematica>

Nel file allegato si trova un resoconto delle azioni svolte dal Comitato di indirizzo.

Link : <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Azioni_Comitato



Profilo Generico

funzione in un contesto di lavoro:

I laureati Magistrali in Matematica hanno conoscenze, capacità e competenze adattabili alle varie esigenze di tutti gli ambiti professionali, sia pubblici che privati. Infatti, l' autonomia di giudizio e la capacità di comunicazione richieste per il conseguimento del titolo permettono al laureato Magistrale in Matematica di operare con elevata autonomia e di inserirsi prontamente e con competenza in vari ambienti di lavoro:

- assumendo funzioni di elevata responsabilità nello sviluppo e nell' applicazione di modelli matematici per affrontare problematiche di vario tipo, anche in contesti non matematici, interagendo con esperti di altri settori;
- assumendo funzioni di elevata responsabilità nell' organizzazione e nell' elaborazione di strategie in contesti lavorativi pubblici o privati;
- assumendo funzioni di elevata responsabilità nei settori della ricerca, della formazione e della divulgazione scientifica in ambito pubblico o privato.

competenze associate alla funzione:

La Laurea Magistrale in Matematica permette un accesso privilegiato a professioni che richiedono

- la conoscenza di strumenti matematici e la capacità di analizzare problemi complessi, anche in contesti applicativi;
- capacità di identificare gli elementi rilevanti nell' analisi di situazioni per fornire soluzioni ottimali anche ricorrendo a tecniche computazionali, probabilistico- statistiche ed informatiche;
- capacità di aggiornamento e di acquisizione di nuove conoscenze in tempi brevi, chiarezza espositiva e capacità di coordinamento .

sbocchi occupazionali:

Il laureato Magistrale in Matematica può ambire all'inserimento immediato

- nelle aziende e nell'industria;
- nei laboratori e centri di ricerca;
- nei settori produttivi o di servizio della società;
- nella pubblica amministrazione.

Nondimeno, il laureato Magistrale può avere come obiettivo finale l'accesso a successivi corsi di studio (ad esempio, il Dottorato di Ricerca), quale presupposto per attività di ricerca e di diffusione della cultura scientifica.

Infine, i laureati Magistrali in Matematica, che avranno crediti sufficienti in opportuni gruppi di settori, possono prevedere come occupazione l' insegnamento nella Scuola, una volta completato il processo di ammissione per i percorsi di formazione per l' insegnamento secondario come previsto dalla normativa vigente.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Matematici - (2.1.1.3.1)
2. Statistici - (2.1.1.3.2)
3. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione - (2.6.2.1.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

28/04/2017

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica devono essere in possesso di un diploma di Laurea o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Sono altresì richiesti un'adeguata preparazione personale e i seguenti requisiti curriculari:

- aver acquisito almeno 15 CFU in uno o più dei seguenti settori scientifico-disciplinari: FIS/01-08, ING-INF/05, INF/01;
- aver acquisito almeno 80 CFU nei seguenti settori scientifico-disciplinari: MAT/01-09.

Per i laureati all'estero, il Consiglio di Corso di Studi effettuerà la verifica dei requisiti curriculari sulla base dell'equivalenza tra le attività formative seguite con profitto e quelle a esse corrispondenti nei settori scientifico-disciplinari della Classe di Laurea L-35.

Infine si richiede per l'accesso alla laurea Magistrale in Matematica un' adeguata conoscenza della lingua inglese, equiparabile al livello almeno B1 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue.

Il possesso dei requisiti curriculari (che costituisce condizione necessaria per l'iscrizione al corso di laurea), la verifica della preparazione personale e delle competenze linguistiche dello studente saranno accertate secondo modalità stabilite dal Regolamento Didattico del corso di studi.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

19/05/2021

Il CCSA determina le procedure di verifica del possesso dei requisiti curriculari descritti nella sezione 'Conoscenze richieste per l'accesso' e dei requisiti culturali richiesti per l'ammissione. Tale verifica si basa sull'analisi del curriculum pregresso dello studente, integrato con i programmi dei corsi seguiti, e può eventualmente prevedere un colloquio orale. La verifica può avere uno dei seguenti esiti:

- l'ammissione incondizionata dello studente al corso di laurea Magistrale;
- la non ammissione motivata, con l'indicazione di modalità suggerite per l'acquisizione dei requisiti mancanti. Le eventuali integrazioni curriculari necessarie all'acquisizione dei requisiti mancanti, devono essere acquisite prima dell'iscrizione al corso di laurea Magistrale.
- l'ammissione a percorsi specifici con un piano di studi individuale concordato con la struttura didattica in base alla preparazione iniziale del candidato/a e ai suoi interessi specifici.

Per coloro che sono in possesso di un titolo di Laurea conseguito nella Classe delle Lauree in Scienze Matematiche L-35 (ex. DM-270/04) o L-32 (ex. DM 509/99) o del titolo di Laurea in Matematica quadriennale (vecchio ordinamento) non è prevista la verifica dei requisiti curriculari. Inoltre per coloro che hanno conseguito il titolo di Laurea nella Classe delle Lauree in Scienze Matematiche L-35 (ex. DM-270/04) o L-32 (ex. DM 509/99) con una votazione almeno pari a 85/110 non è prevista la verifica dei requisiti culturali secondo le modalità indicate nell'articolo 4, comma 2 del Regolamento Didattico 2021-2022.

Per coloro che sono in possesso di una certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello almeno B1 o che abbiano acquisito nella laurea triennale almeno 3 CFU di attività formative relative alla lingua inglese non è prevista la verifica del possesso delle competenze linguistiche.

Link : <http://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-magistrale-in-matematica#requisiti-di-ammissione>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

10/02/2017

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università della Campania 'Luigi Vanvitelli' ha lo scopo di formare laureati che abbiano una solida preparazione culturale nei vari settori della Matematica, nonché approfondite competenze nell'ambito degli aspetti applicativi della Matematica, congiuntamente a una duttilità e flessibilità delle conoscenze acquisite. Tali obiettivi formativi mirano a creare figure professionali in grado sia di svolgere attività nel campo della diffusione della cultura scientifica e dell'insegnamento sia di svolgere funzioni di elevata responsabilità nella costruzione e nello sviluppo computazionale di modelli matematici di varia natura, in diversi ambiti applicativi: scientifici, economici, ambientali, sanitari, industriali, finanziari.

Per fare acquisire al laureato Magistrale in Matematica le suddette conoscenze e competenze, il Corso di Laurea Magistrale in Matematica:


- prevede attività formative finalizzate all'ampliamento della cultura matematica nei settori dell'Algebra, della Geometria, dell'Analisi

Matematica, della Fisica Matematica, dell'Analisi Numerica;

- comprende attività formative mirate all'approfondimento di tematiche avanzate in alcuni settori della Matematica;
- comprende attività formative che privilegiano gli aspetti modellistico-computazionali, con particolare attenzione alle varie applicazioni della Matematica;
- consente di approfondire la conoscenza della lingua inglese, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Il percorso formativo, comprendente lezioni frontali, esercitazioni in aula e attività di laboratorio, si articola in due anni e ciascun anno è suddiviso in semestri. Il rafforzamento della cultura matematica di base è previsto nel primo anno, nell'ambito del quale lo studente ha già la possibilità di scegliere tra l'approfondimento di aspetti teorici o applicativi della Matematica. Il Corso di Laurea Magistrale si conclude con la preparazione e presentazione di un lavoro di tesi su uno dei vari settori della Matematica e delle sue applicazioni.

Nell'ottica di arricchire ulteriormente l'offerta formativa e di promuovere la crescita intellettuale degli studenti, il Dipartimento promuove fortemente soggiorni di studio all'estero, presso Istituzioni Universitarie con le quali sono stabilite specifiche convenzioni (accordi Erasmus).

 **QUADRO A4.b.1** | **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>I Dottori Magistrali in Matematica affiancano a una solida e approfondita cultura nelle diverse aree della Matematica una appropriata conoscenza del metodo scientifico di indagine e degli aspetti applicativi della varie discipline della classe. Inoltre, il laureato Magistrale in Matematica ha la capacità di sviluppare e applicare metodi e modelli matematici per la risoluzione di problemi concreti in vari campi applicativi.</p> <p>Le conoscenze e la capacità di comprensione sono conseguite dalla studente mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la partecipazione alle lezioni tenute nell'ambito dei corsi di insegnamento; • la partecipazione ad attività di laboratorio con l'utilizzo di strumenti avanzati di calcolo scientifico; • l'attività di studio individuale; • l'approfondimento di alcuni argomenti trattati nei vari corsi di insegnamento; • discussioni individuali o collegiali con i docenti; • la partecipazione a seminari sia organizzati nell'ambito dei corsi sia organizzati nell'ambito delle attività seminariali del Dipartimento; • la consultazione di testi avanzati di Matematica e la lettura e l'analisi di articoli di rassegna e di ricerca. <p>La verifica della acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione avviene di norma tramite il superamento delle prove di esame dei singoli corsi di insegnamento, effettuate sia durante lo svolgimento del corso (prove intermedie) sia a sua conclusione. È anche prevista la presentazione, in forma scritta e/o orale, di argomenti analizzati mediante la consultazione di testi e la lettura di articoli.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Coloro che conseguono la Laurea Magistrale in Matematica sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produrre dimostrazioni originali e rigorose di risultati matematici; • analizzare, comprendere e risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, anche inserite in contesti interdisciplinari connessi alla Matematica; • formulare matematicamente un problema complesso, e utilizzare questa descrizione per analizzarlo e risolverlo; • applicare le metodologie e le tecniche del problem solving; • estrarre informazioni qualitative da dati qualitativi; • progettare e realizzare studi sperimentali e interpretarne i risultati; • utilizzare in modo efficiente strumenti informatici e computazionali. <p>Il raggiungimento delle suddette capacità si ottiene mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lo svolgimento di esercizi relativi sia alla dimostrazione di risultati matematici sia alla risoluzione di 	

problemi con vario grado di difficoltà;

- l'analisi dei modelli matematici più diffusi nelle scienze applicate;
- la presentazione e discussione dei risultati ottenuti da sperimentazioni numeriche;
- le attività e gli studi relativi alla prova finale.

La verifica delle capacità acquisite avviene mediante prove di esame (prova scritta, prova pratica di laboratorio, prova orale) dei singoli corsi di insegnamento, effettuate sia durante lo svolgimento del corso sia a sua conclusione. Le capacità di applicare conoscenza e comprensione possono anche essere dimostrate dagli studenti con lo studio di specifici argomenti e relativa presentazione in forma seminariale, attraverso le eventuali esperienze di tirocinio formativo e durante le attività per la preparazione della tesi.

▶ QUADRO A4.b.2

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

Area Generica

Conoscenza e comprensione

I Dottori Magistrali in Matematica affiancano a una solida e approfondita cultura nelle diverse aree della Matematica una appropriata conoscenza del metodo scientifico di indagine e degli aspetti applicativi della varie discipline della classe. Inoltre, il laureato Magistrale in Matematica ha la capacità di sviluppare e applicare metodi e modelli matematici per la risoluzione di problemi concreti in vari campi applicativi. In particolare, il progetto formativo del Corso di Laurea Magistrale in Matematica prevede che i laureati abbiano:

- conoscenze approfondite e capacità di utilizzo delle varie discipline matematiche di base;
- conoscenze specialistiche in alcuni settori della matematica, che possono essere di supporto in altre discipline scientifiche;
- capacità di elaborare e applicare nuove idee, spesso in un contesto di ricerca;
- conoscenza approfondita e adeguata padronanza del metodo scientifico generale;
- conoscenza relative ai modelli matematici per la descrizione di fenomeni fisici;
- adeguata conoscenza dei metodi e delle tecniche del Calcolo Scientifico;
- competenze computazionali e informatiche;
- capacità di leggere e comprendere testi avanzati e specialistici di Matematica, e di consultare articoli di ricerca.

Le sopraelencate conoscenze e capacità di comprensione sono conseguite dalla studente mediante:

- la partecipazione alle lezioni tenute nell'ambito dei corsi di insegnamento;
- la partecipazione ad attività di laboratorio con l'utilizzo di strumenti avanzati di calcolo scientifico;
- l'attività di studio individuale;
- l'approfondimento di alcuni argomenti trattati nei vari corsi di insegnamento;
- discussioni individuali o collegiali con i docenti;
- la partecipazione a seminari sia organizzati nell'ambito dei corsi sia organizzati nell'ambito delle attività seminariali del Dipartimento;
- la consultazione di testi avanzati di Matematica e la lettura e l'analisi di articoli di rassegna e di ricerca.

La verifica della acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione avviene di norma tramite il superamento delle prove di esame dei singoli corsi di insegnamento, effettuate sia durante lo svolgimento del corso (prove intermedie) sia a sua conclusione. È anche prevista la presentazione, in forma scritta e/o orale, di argomenti analizzati mediante la consultazione di testi e la lettura di articoli.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Coloro che conseguono la Laurea Magistrale in Matematica sono in grado di:

- produrre dimostrazioni originali e rigorose di risultati matematici;
- analizzare, comprendere e risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, anche inserite in contesti interdisciplinari connessi alla Matematica;
- formulare matematicamente un problema complesso, e utilizzare questa descrizione per analizzarlo e risolverlo;
- applicare le metodologie e le tecniche del problem solving;
- estrarre informazioni qualitative da dati qualitativi;
- progettare e realizzare studi sperimentali e interpretarne i risultati;
- utilizzare in modo efficiente strumenti informatici e computazionali.

Il raggiungimento delle suddette capacità si ottiene mediante:

- lo svolgimento di esercizi relativi sia alla dimostrazione di risultati matematici sia alla risoluzione di problemi con vario grado di difficoltà;
- l'analisi dei modelli matematici più diffusi nelle scienze applicate;

- la presentazione e discussione dei risultati ottenuti da sperimentazioni numeriche;
- le attività e gli studi relativi alla prova finale.

La verifica delle capacità acquisite avviene mediante prove di esame (prova scritta, prova pratica di laboratorio, prova orale) dei singoli corsi di insegnamento, effettuate sia durante lo svolgimento del corso sia a sua conclusione. Le capacità di applicare conoscenza e comprensione possono anche essere dimostrate dagli studenti con lo studio di specifici argomenti e relativa presentazione in forma seminariale, attraverso le eventuali esperienze di tirocinio formativo e durante le attività per la preparazione della tesi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ABILITA' INFORMATICHE E TELEMATICHE [url](#)

ALGEBRA 2 [url](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ANALISI DEI DATI MULTIDIMENSIONALI [url](#)

ANALISI DEI DATI MULTIDIMENSIONALI [url](#)

ANALISI FUNZIONALE [url](#)

ANALISI MATEMATICA AVANZATA [url](#)

ANALISI MATEMATICA AVANZATA [url](#)

ANALISI MATEMATICA AVANZATA [url](#)

ANALISI NON LINEARE [url](#)

ANALISI NON LINEARE [url](#)

ANALISI NON LINEARE [url](#)

ANALISI SUPERIORE [url](#)

APPLICAZIONI DELL'ANALISI COMPLESSA [url](#)

APPLICAZIONI DELLA MECCANICA DEI FLUIDI [url](#)

ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE [url](#)

BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI [url](#)

BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI [url](#)

BOTANICA [url](#)

CALCOLO DELLE PROBABILITA' [url](#)

CALCOLO DELLE PROBABILITA' [url](#)

CALCOLO NUMERICO 2 [url](#)

CALCOLO SCIENTIFICO [url](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA [url](#)

COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA [url](#)

COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA [url](#)

COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA [url](#)

DIDATTICA DELLA MATEMATICA [url](#)

ELEMENTI DI RELATIVITA' E FISICA QUANTISTICA [url](#)

ELEMENTI DI RELATIVITA' E FISICA QUANTISTICA [url](#)

EQUAZIONI DI NAVIER-STOKES [url](#)

EQUAZIONI DI NAVIER-STOKES [url](#)

FISICA MATEMATICA [url](#)

FISICA MATEMATICA SUPERIORE [url](#)

GEOMETRIA 3 [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA COMBINATORIA E APPLICAZIONI [url](#)

GEOMETRIA COMBINATORIA E APPLICAZIONI [url](#)

GEOMETRIA COMBINATORIA E APPLICAZIONI [url](#)

GEOMETRIA DIFFERENZIALE [url](#)

LABORATORIO DI FISICA MODERNA [url](#)

LABORATORIO DI FISICA MODERNA [url](#)

LOGICA MATEMATICA [url](#)

MACHINE LEARNING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)

MACHINE LEARNING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)

MECCANICA CELESTE [url](#)

MECCANICA CELESTE [url](#)

MECCANICA QUANTISTICA [url](#)

MECCANICA QUANTISTICA [url](#)
 MECCANICA STATISTICA [url](#)
 MECCANICA STATISTICA [url](#)
 MECCANICA SUPERIORE [url](#)
 MECCANICA SUPERIORE [url](#)
 METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DEI DATI [url](#)
 METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DEI DATI [url](#)
 METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DI IMMAGINI [url](#)
 METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DI IMMAGINI [url](#)
 PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI [url](#)
 PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI [url](#)
 PROGRAMMAZIONE WEB E CLOUD [url](#)
 PROGRAMMAZIONE WEB E CLOUD [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 RICERCA OPERATIVA [url](#)
 TEORIA DEI GRUPPI [url](#)
 TEORIA DEI GRUPPI [url](#)
 TEORIA DEI GRUPPI [url](#)
 TEORIA DEI MODELLI [url](#)
 TEORIA DEI MODELLI [url](#)
 TEORIA DEI MODELLI [url](#)
 TEORIA DI GALOIS [url](#)
 TEORIA DI GALOIS [url](#)
 TEORIA DI GALOIS [url](#)
 ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE [url](#)





QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>La duttilità e flessibilità delle conoscenze e competenze acquisite consente ai laureati Magistrali in Matematica di affrontare problematiche e attività con un elevato grado di autonomia di giudizio. In particolare, il laureato Magistrale in Matematica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • è in grado di verificare la correttezza di dimostrazioni e di argomentazioni logiche, e di individuare e correggere ragionamenti errati; • possiede autonomia di giudizio in relazione a metodi e modelli matematici per la descrizione e la risoluzione di problemi che si presentano anche in altre discipline; • ha la capacità di raccogliere e interpretare dati scientifici ritenuti utili a determinare valutazioni autonome; • possiede la capacità di identificare, raccogliere e elaborare in modo autonomo le informazioni utili ad affrontare nuove problematiche. <p>La preparazione della presentazione di argomenti specifici in forma seminariale, l'elaborazione di progetti, le attività di esercitazione e di laboratorio offrono allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio.</p> <p>La preparazione della tesi di Laurea Magistrale, da svolgersi sotto la guida di un tutore, completa il percorso formativo anche per quanto riguarda la capacità di analizzare e elaborare informazioni limitate o incomplete in modo autonomo e critico. L'esame di Laurea Magistrale permette di valutare l'autonomia di giudizio raggiunta dallo studente.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>Il laureato Magistrale in Matematica è in grado di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità problemi, idee e conclusioni riguardanti la Matematica a interlocutori specialisti e non. Inoltre, è capace di usare la lingua inglese, in aggiunta all'italiano, nell'ambito delle attività e dei rapporti professionali. Infine, il laureato Magistrale in Matematica è in grado di dialogare con esperti di altre discipline, fornendo un fattivo contributo nella formulazione di descrizioni e modelli matematici di situazioni di interesse applicativo e nella soluzione di problemi complessi.</p>	

	Le sopraelencate abilità sono conseguite dallo studente di Matematica attraverso una costante interazione con i docenti e con gli altri studenti durante lo svolgimento dei corsi di insegnamento. Lo sviluppo delle capacità comunicative, sia in forma scritta che orale, è stimolato e verificato attraverso il lavoro individuale o di gruppo su semplici progetti proposti durante le esercitazioni, sia in aula sia in laboratorio, e attraverso il coinvolgimento degli studenti in cicli di lezioni e attività seminariali su argomenti legati ai programmi dei singoli corsi. La valutazione della tesi finale contribuisce alla verifica della acquisizione delle abilità comunicative.	
Capacità di apprendimento	<p>Coloro che conseguono la Laurea Magistrale in Matematica hanno sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentono loro di aggiornare continuamente e in modo autonomo le proprie conoscenze e competenze. Ciò permette al laureato Magistrale non solo un immediato e qualificato inserimento nel mondo del lavoro ma anche l'accesso a successivi corsi di studio, sia in Matematica che in settori scientifici affini.</p> <p>Durante l'intero percorso formativo, le ore dedicate allo studio individuale, le prove di verifica previste nei singoli corsi di insegnamento, nonché la preparazione della tesi finale, che di norma richiede allo studente l'approfondimento personale di argomenti non trattati durante i corsi, offrono allo studente la possibilità di verificare e migliorare continuamente la propria capacità di apprendimento.</p>	

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

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

10/02/2017

L'obiettivo della prova finale è di verificare la capacità del laureando Magistrale di elaborare e presentare, in forma scritta e orale, un argomento matematico con chiarezza e padronanza. L'elaborato scritto (tesi di Laurea Magistrale) è compilato sotto la guida di almeno un docente (relatore). L'esame di Laurea Magistrale, il cui superamento consente di acquisire il titolo di studio, consiste nella presentazione e discussione pubblica dei contenuti dell'elaborato prodotto dal candidato, e permette di valutare l'originalità dei risultati ottenuti, la padronanza dell'argomento e la capacità espositiva. La redazione della tesi di Laurea Magistrale può anche avvenire nell'ambito di attività di tirocinio presso centri di ricerca e aziende, o durante periodi di soggiorno presso Università italiane e estere. La Commissione d'esame di Laurea Magistrale, costituita da docenti del Dipartimento, esprime in centodecimi la valutazione finale, con l'eventuale aggiunta della lode.

 **QUADRO A5.b** | **Modalità di svolgimento della prova finale**

10/05/2021

La prova finale ha l'obiettivo di verificare la capacità del laureando di elaborare e presentare, in forma scritta e orale, un argomento matematico con chiarezza, sintesi e padronanza, nonché l'obiettivo di valutare l'originalità dei risultati ottenuti dal laureando. L'esito positivo della prova finale dà diritto all'acquisizione di n. 24 CFU, come previsto dall'Ordinamento didattico. Per accedere alla prova finale, lo studente deve avere acquisito 96 CFU, pari a 120 CFU meno i 24 previsti per la prova stessa.

Il voto finale dell'esame di Laurea, espresso in centodecimi, si ottiene sommando al 'voto base' il punteggio attribuito alla prova finale, il quale è compreso tra 0 e 11; nel caso tale somma superi 110 il voto finale è stabilito in 110/110. Il 'voto base' è definito dall'espressione in centodecimi della media ponderata (in relazione ai crediti) delle votazioni riportate dallo studente nei singoli esami di profitto. Agli studenti che ottengano una votazione di 110/110, a giudizio unanime della Commissione, potrà essere attribuita la lode.

**▶ QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: regolamento didattico 22 23

Link: <http://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-magistrale-in-matematica#regolamenti-didattici>**▶ QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**<http://www.matfis.unicampania.it/didattica/orari-lezioni#matematica>**▶ QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**<http://www.matfis.unicampania.it/didattica/calendario-esami#matematica>**▶ QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**<http://www.matfis.unicampania.it/didattica/sedute-di-laurea>**▶ QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA COMMUTATIVA link	D'AQUINO PAOLA CV	PO	8	64	
2.	SECS-S/01	Anno di corso 1	ANALISI DEI DATI MULTIDIMENSIONALI link	ROMANO ELVIRA CV	PA	8	72	
3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI FUNZIONALE link	PISANTE GIOVANNI CV	PA	6	48	
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA AVANZATA link	CASSANO BIAGIO CV	RD	8	40	
5.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA AVANZATA link	GAUDIELLO ANTONIO CV	PO	8	24	
6.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI NON LINEARE link			8		
7.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI SUPERIORE link	FERONE ADELE CV	PA	6	48	
8.	ING-INF/05	Anno di corso 1	BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI link			8		
9.	MAT/06	Anno di corso 1	CALCOLO DELLE PROBABILITA' link	CARBONARO BRUNO CV	PO	8	64	
10.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO SCIENTIFICO link	TORALDO GERARDO CV	PO	8	72	
11.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA link			8		
12.	MAT/05	Anno di corso	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA link			8	64	

		1							
13.	FIS/01	Anno di corso 1	ELEMENTI DI RELATIVITA' E FISICA QUANTISTICA link	GRANATA CARMINE CV		8	40		
14.	MAT/07	Anno di corso 1	EQUAZIONI DI NAVIER-STOKES link	CRISPO FRANCESCA CV	PA	8	16		
15.	MAT/07	Anno di corso 1	EQUAZIONI DI NAVIER-STOKES link	MAREMONTI PAOLO CV	PO	8	48		
16.	MAT/07	Anno di corso 1	FISICA MATEMATICA SUPERIORE link	MAREMONTI PAOLO CV	PO	8	64		
17.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA ALGEBRICA link			8	64		
18.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA COMBINATORIA E APPLICAZIONI link	ZULLO FERDINANDO CV	RD	8	32		
19.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA COMBINATORIA E APPLICAZIONI link	NAPOLITANO VITO CV	PA	8	32		
20.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA DIFFERENZIALE link	NAPOLITANO VITO CV	PA	8	64		
21.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA MODERNA link	SABBARESE CARLO CV	PA	8	80		
22.	INF/01	Anno di corso 1	MACHINE LEARNING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE link			8			
23.	MAT/07	Anno di corso 1	MECCANICA CELESTE link	STARITA GIULIO CV	PO	8	64		
24.	FIS/02	Anno di corso 1	MECCANICA QUANTISTICA link			8			
25.	FIS/03	Anno di corso 1	MECCANICA STATISTICA link	DE ARCANGELIS LUCILLA CV	PO	8	64		
26.	MAT/07	Anno di corso 1	MECCANICA SUPERIORE link	RICCARDI GIORGIO CV	PA	8	76		
27.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DEI DATI link	TORALDO GERARDO CV	PO	8	48		
28.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DEI DATI link	CAMPAGNA ROSANNA CV	RD	8	24		
29.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI NUMERICI PER L'ELABORAZIONE DI IMMAGINI link			8	72		
30.	ING- INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI link			8			
31.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE WEB E CLOUD link	CAMPANILE LELIO		8	56		
32.	MAT/02	Anno di corso 1	TEORIA DEI GRUPPI link	RUSSO ALESSIO CV	PA	8	64		
33.	MAT/01	Anno di corso 1	TEORIA DEI MODELLI link			8	64		
34.	MAT/02	Anno di corso 1	TEORIA DI GALOIS link	D'AQUINO PAOLA CV	PO	8	64		

▶ QUADRO B4

Aule

Descrizione link: L' Aula dedicata esclusivamente alla didattica del corso di Laurea Magistrale in Matematica è l'Aula C. In maniera non esclusiva viene utilizzata anche l'Aula F. La descrizione è reperibile al link inserito.

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/aule>

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: I laboratori utilizzati dagli studenti del CdLM in Matematica sono: il laboratorio di programmazione e calcolo, il laboratorio di Calcolo Scientifico e il laboratorio didattico

di Fisica. Per una descrizione dettagliata si fa riferimento al link esterno inserito.

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/laboratori>

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/aule-studio>

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Gli studenti dei corsi di laurea in Matematica possono utilizzare le dotazioni della Biblioteca del Dipartimento di Matematica e Fisica. Per una descrizione dettagliata si rinvia al link esterno.

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/biblioteche>

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il docente responsabile dell'orientamento in ingresso è la prof.ssa P. D'Aquino. Per gli studenti interessati ad iscriversi alla laurea magistrale in Matematica è possibile visionare l'offerta formativa, insieme a docenti del Dipartimento ed è possibile avere pareri su carriere precedenti e controllo dei requisiti di accesso. Inoltre sono previsti incontri di orientamento nei mesi di luglio e settembre in cui i docenti presentano l'offerta formativa del corso di laurea.

09/06/2022

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-magistrale-in-matematica#requisiti-di-ammissione>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il tutorato in itinere è una forma di ausilio per gli studenti inteso soprattutto a fornire consigli ed indicazioni relativi all'organizzazione dello studio, all'impostazione del curriculum didattico, alla successione degli esami e alla scelta degli argomenti per l'elaborato della prova finale. Il tutor è, di norma, un docente operante nel corso di studio (cfr. Art. 11 del Regolamento Didattico). Il tutor articola la propria attività rendendosi disponibile a colloqui su richiesta da parte degli studenti su tematiche di interesse generale sul percorso di studio.

09/05/2021

Per l'anno accademico 2021/2022 i tutor sono i seguenti:

- P. Maremonti
- G. Pisante
- V. Napolitano
- A. Russo
- G. Toraldo

Inoltre nel Dipartimento di Matematica e Fisica è presente anche un'attività seminariale di interesse per gli studenti (seminari didattici), con relatori provenienti da sedi universitarie italiane ed estere, che ha lo scopo di orientare i laureandi o neo laureati verso il mondo del lavoro o della ricerca.

Il monitoraggio delle attività descritte si avvale del ricorso ad indagini e questionari proposti agli studenti. In particolare, la Commissione Qualità, presieduta dal prof. B. Carbonaro, ha effettuato una ricognizione sull'efficacia della didattica a distanza, resasi necessaria per il perdurare dell'emergenza Covid-19. I risultati dell'indagine (cfr. Allegato) sono stati analizzati nell'adunanza del CCSA del 16 aprile 2021.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5

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

Al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro, attraverso iniziative di tirocini formativi e di orientamento a favore degli studenti, l'Ateneo e il Consiglio di Corso di Studi promuovono lo svolgimento di tirocini sulla base di apposite convenzioni stipulate con Aziende, Imprese o Enti. Le convenzioni di ateneo per tirocini e/o stage presso pubbliche amministrazioni, aziende o enti di ricerca sono reperibili al link

11/05/2021

https://www.unicampania.it/doc/RipartizioniFS/RS/Varie/Elenco_Convenzioni-092019.pdf.

In particolare, le convenzioni del Dipartimento di Matematica e Fisica sono reperibili al link

<https://www.matfis.unicampania.it/didattica/tirocini>

Le attività di tirocinio sono coordinate prevalentemente dal delegato per il placement prof. Stefano Marrone, dal presidente di Corso di Studi prof. Alessio Russo e dalla delegata della didattica prof.ssa Olga Polverino; il sig. Salvatore Conte si occupa degli aspetti amministrativi.

Il corso di laurea garantisce la presenza di un tutor come responsabile didattico-organizzativo delle attività; i soggetti che ospitano i tirocinanti indicano il responsabile aziendale dell'inserimento dei tirocinanti cui fare riferimento. Il progetto formativo e di orientamento per ciascun tirocinio, deve contenere:

- obiettivi e modalità di svolgimento del tirocinio assicurando per gli studenti raccordo con i percorsi formativi previsti dal piano di studio;

- i nominativi del tutor incaricato dal Dipartimento e del responsabile dell'ente;
- gli estremi identificativi delle assicurazioni obbligatorie previste;
- la durata ed il periodo di svolgimento del tirocinio;
- il settore di inserimento.

Le attività di tirocinio sono monitorate attraverso la somministrazione di questionari di soddisfazione i cui risultati vengono discussi nella Commissione Qualità. Si allega il file del Diario di tirocinio. Successivamente, quanto riportato nei diari dei tirocinanti sarà discusso approfonditamente e riportato nel Quadro C3.

Link inserito: <https://www.unicampania.it/index.php/studenti/orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ 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.

Il Consiglio dei Corsi di Studi in Matematica (CCSA), allo scopo di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con Università presso le quali esista un sistema di crediti facilmente riconducibile al sistema ECTS. I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi, prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il piano di studi da svolgere presso l'Università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata. Il CCSA può raccomandare durate ottimali in relazione all'organizzazione del corso stesso. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi recanti, tra l'altro, i requisiti di partecipazione e i criteri di selezione. Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari o altre agevolazioni previste dagli accordi di scambio. Una borsa di mobilità è in genere assegnata nel caso di scambi realizzati nel quadro degli Accordi Erasmus.

Inoltre l'Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli' partecipa al programma Lifelong Learning Programme (LLP) della Commissione Europea. Nell'ambito del programma LLP è prevista l'azione Erasmus Placement che fornisce la possibilità per gli studenti di svolgere un periodo di tirocinio presso imprese, centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni partecipanti al Programma.

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universiteit Gent		20/12/2013	solo italiano
2	Belgio	University of Namur		20/12/2013	solo italiano
3	Belgio	Universit�� de Mons (Umons)		28/01/2014	solo italiano
4	Francia	Istitut Superieur d'Electronique de Paris-ISET		18/07/2019	solo italiano
5	Francia	Universit�� Paris 13		15/10/2018	solo italiano
6	Francia	Universit�� Paris Diderot-Paris 7		06/11/2019	solo italiano
7	Francia	Universit�� du Havre		30/01/2014	solo italiano
8	Francia	Universit�� Claude Bernard (Lyon 1)		25/03/2015	solo italiano
9	Francia	Universit�� Pierre et Marie Curie (UPMC)		09/01/2014	solo italiano
10	Germania	Humboldt Universit��t		04/02/2014	solo italiano
11	Germania	Universitat Freiburg		13/06/2018	solo italiano
12	Germania	Universit��t Konstanz		12/01/2014	solo italiano
13	Germania	Universit��t Leipzig		18/02/2014	solo italiano
14	Grecia	National Technical University of Athens		12/12/2014	solo italiano
15	Grecia	Panepistimio Kritis		22/03/2014	solo

				italiano	
16	Grecia	Technologiko Ekpaideutikoldryma (TEI) Athinas		20/03/2014	solo italiano
17	Grecia	University of Patras		26/02/2014	solo italiano
18	Polonia	Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy - Kujawy and Pomorze University in Bydgoszcz		20/03/2014	solo italiano
19	Polonia	University of Lodz		08/01/2019	solo italiano
20	Portogallo	Universidade de Lisboa		01/07/2019	solo italiano
21	Portogallo	Universidade de Lisboa		31/01/2014	solo italiano
22	Portogallo	Universidade de Évora		11/02/2016	solo italiano
23	Regno Unito	The University of Manchester		08/01/2020	solo italiano
24	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	28579-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	21/11/2013	solo italiano
25	Spagna	Universidad Complutense de Madrid		01/04/2019	solo italiano
26	Spagna	Universidad De Murcia	29491-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	25/02/2014	solo italiano
27	Spagna	Universidad De Zaragoza	28666-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	18/12/2013	solo italiano
28	Spagna	Universidad de Sevilla		02/12/2013	solo italiano
29	Spagna	Universitat Jaume I		02/07/2018	solo italiano
30	Turchia	Adnan Menderes Universitesi	221252-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	27/02/2014	solo italiano
31	Turchia	Mimar Sinan Fine Arts University		24/02/2020	solo italiano
32	Turchia	University of Gazi		18/04/2014	solo italiano
33	Ungheria	Eotvos Lorand University - Budapest		30/01/2017	solo italiano

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

11/05/2021

La commissione di Ateneo per il 'job placement', allo scopo di favorire l'occupabilità dei propri laureati, organizza incontri e progetti in cui sono coinvolti laureandi dell'Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli' ed aziende e enti del territorio. Inoltre, l'Ateneo svolge attività di intermediazione ed in particolare, pubblica i curriculum vitae degli studenti sin dalla loro immatricolazione e fino a 12 mesi dalla laurea, allo scopo di consentire alle aziende accreditate di consultare - in forma anonima e gratuita - la banca dati nazionale dei cv (Cliclavoro e AlmaLaurea) ed una volta individuati quelli di interesse, di far riferimento diretto all'Ateneo di afferenza per avere contatti e maggiori dettagli.

Negli ultimi anni il Corso di Laurea Magistrale in Matematica ha anche avviato i lavori del Comitato di Indirizzo, composto in larga parte da esponenti del mondo industriale, della ricerca e dell'istruzione. Durante l'insediamento della commissione, le diverse esigenze del mondo industriale sono state evidenziate e recepite dagli organi del CCSA. Al fine di favorire l'ingresso nel mondo del lavoro dei neolaureati in matematica, negli ultimi anni l'offerta formativa del corso di laurea è stata arricchita con seminari tematici in vari settori applicativi della Matematica, tenuti da docenti interni al Dipartimento e da personale esterno (CIRA, STMicroelectronics, Skylt, etc.). Si riportano qui di seguito alcuni seminari tematici che sono stati offerti nell'anno accademico 2020-2021:

- Aspetti algebrici di Crittografia
- Intelligenza Artificiale e Reti Neurali
- Labview Core I
- Labview Core II
- Python Programming Basics
- Programmazione dei Sistemi Embedded
- Assiomi della Meccanica Quantistica e introduzione alla Computazione Quantistica
- Come si muovono i vortici?

Le attività di accompagnamento al mondo del lavoro sono coordinate prevalentemente dal delegato per il placement prof. Stefano Marrone, dal presidente di Corso di Studi prof. Alessio Russo e dalla delegata della didattica prof.ssa Olga Polverino; il sig. Salvatore Conte si occupa degli aspetti amministrativi.

Le attività di tirocinio sono monitorate attraverso la somministrazione di questionari di soddisfazione i cui risultati vengono discussi nella Commissione Qualità (cfr. Quadro C3).

Link inserito: <https://www.unicampania.it/index.php/studenti/orientamento>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

09/06/2022

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

04/09/2021

Le opinioni degli studenti sono rilevate attraverso questionari anonimi redatti secondo lo schema ANVUR e somministrati agli studenti (frequentanti e non frequentanti) in modalità online in fase di prenotazione dell'esame.

Le elaborazioni dei risultati sono poi pubblicate, in forma aggregata, all'indirizzo <https://sisvaldidat.unifi.it/>.

Per il corso di laurea magistrale in matematica si ottiene un valore medio dell'IVP (indice di valutazione positiva) pari a 89,7% (nell'a.a. 2019-2020 IVP 85,56%, mentre nell'a.a. 2018-2019 IVP 88,35%). Relativamente alle sezioni Insegnamento e Docenza (che riguardano 10 dei 17 quesiti del questionario) l'IVP sale al 93,9% (nell'anno accademico 2019-2020 IVP 92,5%, mentre nell'anno accademico 2018-2019 IVP 93,9%).

In particolare, i valori migliori dell'IVP sono raggiunti in corrispondenza dei seguenti quesiti:

- D5 Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati? (IVP 98,36%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 96,15%);
- D9 L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio? (IVP 98%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 98,74%);
- D10 Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (IVP 96,93%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 95,19%);
- D8 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? (IVP 95,47%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP: 91,88%);
- D4 Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? (IVP 94,52%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 94,97%);
- D6 Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina? (IVP 94,4%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 95,02%);
- D7 Il docente espone gli argomenti in modo chiaro? (IVP 94,02%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 95,85%);
- D17 E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento? (IVP 93,07%) (nell'a.a. 2019-2020 IVP 91,13%).

Si allega una tavola di riepilogo delle valutazioni ottenute.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

12/09/2023

I dati che permettano di effettuare una valutazione sull'efficacia del Corso di Studio percepita dai laureati e riportati di seguito provengono dalla banca dati relativa al 'Profilo dei Laureati' del Consorzio Interuniversitario Alma Laurea (www.almalaurea.it/universita/profilo), Sezione 7 "Giudizi sull'esperienza universitaria". Si riportano i dati relativi ai laureati nell'anno solare 2022 della laurea Magistrale in Matematica (LM-40). Come si evince dai dati riportati il grado di soddisfazione complessiva (decisamente sì + più sì che no) è pari al 100% (come nel 2021), il grado di soddisfazione dei rapporti con i docenti (decisamente sì + più sì che no) è pari al 100% (come nel 2021). In leggera flessione la percentuale dei laureati intervistati che si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso di laurea dello stesso Ateneo 78,6% (nel 2021 l'88,9%). (cfr. Sezione 7 file pdf allegato).

Descrizione link: Indagine Alma Laurea Laureati LM-40 anno solare 2022

Link inserito: https://www2.almalaurea.it/cgi_php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2022&corstipo=L.S&ateneo=70049&facolta=1029&gruppo=9&pa=70049&classe=11045&corso=tutti&postcorso=0630607304100001&isstella=0&presiu=tutti&disaggregazione=&

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Nel pdf allegato sono riportati i dati ANVUR sugli indicatori aggiornati al 26/06/2021:

05/09/2021

iC00a - Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)

iC00d - Iscritti (L; LMCU; LM)

iC14 - Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**

iC15 - Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al II anno**

iC16 - Percentuale di studenti regolari che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**

iC02 - Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*

iC25 - Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS

Per una lettura completa degli indicatori si rimanda al relativo Documento di accompagnamento e approfondimento fornito dall'ANVUR.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Secondo i dati forniti da AlmaLaurea, riferiti ai laureati dei corsi Magistrale e Specialistico in Matematica a un anno dalla laurea (anno di indagine 2020- laureati 2019), il tasso di occupazione (def. Istat - forze di lavoro) è risultato essere del 100%. Si veda per i dati in dettaglio il file pdf allegato.

08/09/2021

Descrizione link: Indagine Alma Laurea Condizione occupazionale Laureati anno di indagine 2020

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?>

[anno=2020&corstipo=L_S&ateneo=70049&facolta=1029&gruppo=9&pa=70049&classe=11045&postcorso=0630607304100001&isstella=0&annolau=tutti&condocc=tutti&isrls=tutti&disa](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L_S&ateneo=70049&facolta=1029&gruppo=9&pa=70049&classe=11045&postcorso=0630607304100001&isstella=0&annolau=tutti&condocc=tutti&isrls=tutti&disa)

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C3

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

Il percorso formativo del corso di laurea Magistrale non prevede un tirocinio obbligatorio, ma solo opzionale e inserito o nella Attività a Scelta libera dello studente (TAF D) o abbinato al progetto formativo di tesi. Da qualche anno il dipartimento, per incentivare la partecipazione degli studenti ad attività di stage e tirocinio, ha iniziato una consultazione con imprese di sviluppo di software e con enti di ricerca interessati al profilo dei nostri laureati e laureandi Magistrali. Si riporta nel file allegato una sintesi delle attività di tirocinio e di orientamento al tirocinio svolte per il corso di laurea Magistrale in Matematica nell'a.a. 2020/2021.

13/09/2021

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

31/05/2022

Con i DD.RR. nn. 109 del 06/2/2015 e 231 del 12/3/2015, successivamente integrati dai DD.RR. n.155 del 11/03/2016 e n. 666 del 18/10/2016, è stata identificata una composizione del PQ più articolata a livello centrale, nonché una specifica definizione dei referenti per l'AQ a livello di struttura intermedia e dipartimentale.

Descrizione link: Assicurazione della Qualità di Ateneo

Link inserito: <http://www.unicampania.it/index.php/ateneo/assicurazione-della-qualita>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

11/05/2021

L'organizzazione e le responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio sono descritte nel file pdf allegato.

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica#matematica-2>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

17/05/2021

La programmazione dei lavori e le scadenze delle iniziative per il Corso di laurea Magistrale sono descritte nel file pdf allegato.

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica#matematica>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

19/05/2021

La normativa di Ateneo (art. 21 comma 4, Regolamento Didattico di Ateneo), ripresa e dettagliata nei Regolamenti dei CdS (art. 10 comma 1) attualmente prevede che il Referente per la Qualità attraverso il gruppo di gestione AQ vigili sul buon andamento della didattica e individui inadeguatezze e criticità proponendo possibili rimedi. Il Gruppo si riunisce periodicamente, anche coadiuvato dal Presidente del CdS, e i resoconti degli incontri sono poi discussi nel Consiglio dei Corsi di Studio.

Nel mese di settembre il Presidente del Consiglio dei Corsi di Studio, con l'aiuto del responsabile amministrativo della didattica, raccoglie e organizza i dati da inserire nella Scheda SUA CdS relativamente alle sezioni "Esperienza dello Studente" e "Risultati della formazione". I dati vengono poi successivamente presentati in Consiglio e in particolare ai componenti del Gruppo per la Gestione della Qualità e vengono individuate azioni per fronteggiare le criticità evidenziate dai dati.

Fino all'a.a. 2015/2016 i dati e le segnalazioni raccolte erano utilizzate per compilare la scheda di Riesame annuale e dal 2017 i dati vengono utilizzati per compilare la scheda di Monitoraggio Annuale contenente gli indicatori forniti dal sistema.

Il Gruppo di Gestione della Qualità si riunisce durante l'anno accademico con cadenza bimestrale per monitorare lo stato di avanzamento delle azioni individuate (cfr. file pdf caricato nel Quadro D2).

Link inserito: <http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica#matematica>



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

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