



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Matematica Pura e Applicata (<i>IdSua:1587743</i>)
Nome del corso in inglese	Pure and Applied Mathematics
Classe	LM-40 - Matematica
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www-2022.scienze.uniroma2.it/2022/10/14/matematica-pura-e-applicata/
Tasse	http://studenti.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MANNI Carla
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Matematica (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BUTTERLEY	Oliver James		PA	1	
2.	DAMIANI	Ilaria		RU	1	
3.	GUIDO	Daniele		PO	1	

4.	MANNI	Carla	PO	1
5.	MCQUILLAN	Michael Liam	PO	1
6.	NARDELLI	Enrico	PO	1
7.	RADULESCU	Florin	PO	1
8.	SALVI	Michele	RD	1
9.	VIGOGNA	Stefano	RD	1

Rappresentanti Studenti	Minosse Andrea minosse97@gmail.com 3473654734 Ranallo Alessio ranallo@mat.uniroma2.it Storti Chiara stortichiara02@libero.it Vicari Arianna ariannavicari1997@gmail.com 331 3932644 Villani Virginia virginiaivillani008@gmail.com 347 4029329 Vincenzi Elia eliavincenzi@gmail.com
Gruppo di gestione AQ	Madalina Andronic Antonella Calzolari Lucia Caramellino Giulio Codogni Daniele Guido Ugo Locatelli Carla Manni Gerardo Morsella Stefano Trapani
Tutor	Carlangelo LIVERANI Tommaso ISOLA Hendrik Gerard SPELEERS Lucia CARAMELLINO



Il Corso di Studio in breve

10/05/2022

Descrizione del corso:

Il corso di laurea magistrale in Matematica Pura e Applicata (MPA) si propone di sviluppare competenze e conoscenze avanzate in vari settori della matematica, garantendo ai suoi iscritti ampia possibilità di approfondimento sia degli aspetti teorici di questa disciplina che delle sue applicazioni.

Sono possibili percorsi formativi differenziati, atti ad integrare e completare la formazione matematica di ciascuno studente. Tuttavia, in ogni ambito vengono sottolineati gli aspetti metodologici al fine di assicurare una profonda comprensione della materia e la capacità di aggiornare costantemente le competenze acquisite. Con l'intento di accrescere le capacità di autonomia degli studenti, e per permettere la formulazione di piani di studio che si adattino alle esigenze di una società in rapida evoluzione, si è previsto un elevato grado di libertà nella scelta degli insegnamenti.

Il percorso formativo è caratterizzato dalla presenza, all'inizio, di insegnamenti intesi a fornire un quadro ampio e organico di argomenti di carattere avanzato nelle discipline fondamentali (algebra, analisi, geometria, fisica matematica, analisi numerica, probabilità). Successivamente, sono offerti insegnamenti a carattere specialistico, volti ad accogliere specifici interessi sviluppati dagli studenti, nonché a coadiuvare lo svolgimento del lavoro di tesi, cui è attribuita una valenza

determinante per il compimento del ciclo di studi.

Oltre ad avere un'approfondita conoscenza sia degli aspetti disciplinari sia di quelli metodologici della matematica, i laureati magistrali in MPA devono essere in grado di esprimere le proprie conoscenze in contesti professionali sia specifici sia interdisciplinari. Lo studente viene altresì sollecitato ad acquisire un contatto diretto con la letteratura matematica, anche a livello di ricerca, e ad affinare le capacità individuali di orientarsi nella consultazione di testi e nella creazione di bibliografie sia in italiano che in inglese. La redazione della prova finale costituisce, tra l'altro, una verifica dell'acquisizione di queste competenze e della padronanza delle tecniche usuali della comunicazione scientifica in ambito matematico.

Grazie alla sua formazione, il laureato magistrale in MPA potrà, a seconda dei casi, proseguire negli studi partecipando a programmi di dottorato in discipline matematiche o inserirsi nel mondo del lavoro, sia utilizzando le specifiche competenze acquisite che valorizzando le sue capacità di flessibilità mentale e di collaborazione con altri esperti.

Grazie alle conoscenze e alle competenze acquisite, ivi inclusa la mentalità flessibile e l'esperienza accumulata nell'analisi e soluzione di problemi, i laureati magistrali in Matematica Pura e Applicata potranno disporre di un'ampia gamma di sbocchi occupazionali e professionali.

Corso di laurea magistrale - Area di Scienze MM.FF.NN. - Accesso libero con verifica del possesso dei requisiti curriculari - Classe LM-40 (D.M. 270/2004) - a.a. 2022-2023

Coordinatore: Prof. Carla Manni e-mail: manni@mat.uniroma2.it

Link: <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/magistrale.php>



QUADRO A1.a

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

Il giorno 17 dicembre 2008, alle ore 15.00, presso la Sala Seminari 'U.M. Grassano' del Dipartimento di Fisica, si è svolto l'incontro con le parti sociali del mondo del lavoro, per la presentazione degli ordinamenti didattici dei nuovi corsi di laurea Magistrale, che la nostra Facoltà ha intenzione di attivare nel prossimo A.A. 2009/10, in base al D.M. 270/2004. Dalla consultazione delle parti sociali è emerso un giudizio nettamente positivo sulla nuova laurea magistrale in Matematica Pura e Applicata, con il pieno riconoscimento del fatto che il nuovo corso di studi risponde alle aspettative degli studenti e del mondo del lavoro. E' stato soprattutto apprezzata la flessibilità insita nella proposta di nuovo ordinamento che prevede la possibilità di iscrizione anche per studenti che non siano in possesso di una laurea triennale in matematica, e permette la formazione di figure professionali con competenze non esclusivamente matematiche. E' stato inoltre giudicata in modo molto positiva l'ampia scelta di settori disciplinari lasciata agli studenti per la formulazione del proprio piano di studio che intende consentire a ciascuno studente di seguire un percorso formativo aderente alle sue inclinazioni e ai suoi desideri.



QUADRO A1.b

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

21/03/2023

Dallo scorso anno è stata ripristinata l'annuale iniziativa CAREER DAY, interrotta durante l'emergenza sanitaria, avente lo scopo di permettere un incontro fra gli studenti della laurea Magistrale in Matematica pura ed applicata (e i laureati recenti nella stessa) con società particolarmente interessate a reclutare personale con una formazione squisitamente matematica, non necessariamente di carattere applicativo. Per la prima volta l'iniziativa è stata svolta in modo coordinato con gli altri atenei romani e con il patrocinio del CNR. L'evento ha avuto luogo il 14 settembre 2022 e, visto il successo, si sta preparando una nuova edizione per il mese di settembre 2023.

L'incontro è anche occasione di interazione con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni che riportano, nelle loro presentazioni, le necessità e le aspettative che nutrono nei confronti del Corso di Studio.

A lato di tale importante iniziativa, sono ripresi contatti specifici con numerose società interessate a stabilire contatti pre-laurea con i nostri studenti in previsione di un loro inserimento in azienda.

In particolare, in questo ambito è attiva una consolidata collaborazione con ENEL a livello di stage finalizzati all'inserimento in azienda.

Link: <https://www.mat.uniroma2.it/mathcareer/index.php> (sito web career day)



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Profilo Generico

funzione in un contesto di lavoro:

Funzione specialistica analitica, di concetto, di pianificazione, di comunicazione.

competenze associate alla funzione:

Competenza nello strutturare problemi e proporre soluzioni in diversi campi di applicazione, competenza computazionale e informatica.

sbocchi occupazionali:

matematico, statistico, informatico.



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

Modalità e requisiti di ammissione al Corso di Laurea magistrale

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura ed Applicata non è ad accesso programmato.

Per essere ammessi al corso occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Sono inoltre richiesti specifici requisiti curriculari, caratteristici delle lauree in discipline matematiche. La natura interdisciplinare della matematica rende possibile

anche a studenti che abbiano conseguito la laurea in altri settori, di accedere alla laurea magistrale in Matematica Pura ed Applicata purché in possesso dei suddetti requisiti.

Tutti gli studenti che intendano immatricolarsi sono invitati a farne richiesta secondo le modalità previste dall'ateneo. Le domande pervenute saranno esaminate da un'apposita commissione nominata dal consiglio di corso di studio. La valutazione della commissione seguirà comunque i seguenti criteri:

- Verranno accolte tutte le domande di studenti in possesso di laurea in Matematica conseguita nel nostro ateneo.
- Per tutti gli altri studenti, la commissione valuterà il possesso delle conoscenze e competenze necessarie per l'accesso sulla base della documentazione presentata. Ove necessario, la commissione potrà richiedere ulteriori informazioni relative al curriculum, eventualmente tramite un colloquio di natura non tecnica.
- Indicativamente, verranno accolte le domande di tutti i laureati triennali delle classi L-32 (DM 509/1999) e L-35 (DM 270/2004) provenienti da qualsiasi ateneo italiano (o di studenti in possesso di analogo titolo di studio estero).

Si invitano gli interessati a richiedere un parere preventivo ed informale da parte del consiglio di corso di studi scrivendo a dida@mat.uniroma2.it e allegando il proprio curriculum studiorum con elenco degli esami sostenuti, completo di crediti formativi, settori disciplinari e (per gli studenti che abbiano conseguito la laurea triennale presso corsi di studio esterni alla macroarea di Scienze MM.FF.NN. di questo ateneo) dei programmi relativi.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

21/03/2023

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura ed Applicata occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Sono inoltre richiesti specifici requisiti curriculari, caratteristici delle lauree in discipline matematiche. La natura interdisciplinare della matematica rende possibile anche a studenti che abbiano conseguito la laurea in altri settori, di accedere alla laurea magistrale in MPA purché in possesso dei suddetti requisiti.

Tutti gli studenti che intendano iscriversi al primo anno devono presentare la richiesta secondo le modalità previste dall'Ateneo. Il Coordinatore del corso di studio, avvalendosi dell'ausilio di una apposita commissione preposta, esamina le domande pervenute e ne determina l'esito.

I requisiti curriculari e le modalità di verifica delle conoscenze sono specificate nella guida didattica del corso di studio disponibile sul sito del corso di studio.

I criteri di accesso prevedono:

1. Il possesso di specifici requisiti curriculari, in termini di:

A. possesso di una laurea nella classe L-35;

oppure

B. almeno 24 CFU conseguiti complessivamente nei settori da MAT/01 a MAT/09;

2. l'adeguatezza della personale preparazione, la cui verifica - riservata ai soli candidati in possesso dei requisiti di cui al punto 1 -, avviene tramite l'analisi del curriculum, dei programmi degli esami sostenuti e delle votazioni ottenute durante gli studi pregressi e può, eventualmente, richiedere un colloquio.

La verifica risulta assolta per i candidati che abbiano conseguito la laurea nella classe L-35, con almeno 6 CFU nel settore MAT/02 e con una votazione pari o superiore a 80/110.

A seguito della valutazione, qualora la commissione riscontri parziali lacune tra gli argomenti indicati, potrà essere richiesto di includere nel piano di studi uno o più insegnamenti appositamente organizzati in base al curriculum personale dello studente. In particolare, potrà essere richiesto

l'inserimento, nel piano di studio della laurea magistrale, di uno o più insegnamenti della laurea triennale in Matematica per un massimo di 24 CFU.

Link: http://www.mat.uniroma2.it/didattica/Documenti/Regolamento_Matematica_Pura_Applicata_LM40.pdf (regolamento didattico LM)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale in Matematica Pura e Applicata (MPA) si propone di sviluppare competenze e conoscenze avanzate in vari settori della matematica, garantendo ai suoi iscritti ampia possibilità di approfondimento sia degli aspetti teorici di questa disciplina che delle sue applicazioni.

Sono possibili percorsi formativi differenziati, atti ad integrare e completare la formazione matematica di ciascuno studente. Tuttavia, in ogni ambito vengono sottolineati gli aspetti metodologici al fine di assicurare una profonda comprensione della materia e la capacità di aggiornare costantemente le competenze acquisite. Con l'intento di accrescere le capacità di autonomia degli studenti, e per permettere la formulazione di piani di studio che si adattino alle esigenze di una società in rapida evoluzione, si è previsto un elevato grado di libertà nella scelta degli insegnamenti.

Il percorso formativo è caratterizzato dalla presenza, all'inizio, di insegnamenti intesi a fornire un quadro ampio e organico di argomenti di carattere avanzato nelle discipline fondamentali (algebra, analisi, geometria, fisica matematica, analisi numerica, probabilità). Successivamente, sono offerti insegnamenti a carattere specialistico, volti ad accogliere specifici interessi sviluppati dagli studenti, nonché a coadiuvare lo svolgimento del lavoro di tesi, cui è attribuita una valenza determinante per il compimento del ciclo di studi.

Oltre ad avere un'approfondita conoscenza sia degli aspetti disciplinari sia di quelli metodologici della matematica, i laureati magistrali in MPA devono essere in grado di esprimere le proprie conoscenze in contesti professionali sia specifici sia interdisciplinari. Lo studente viene altresì sollecitato ad acquisire un contatto diretto con la letteratura matematica, anche a livello di ricerca, e ad affinare le capacità individuali di orientarsi nella consultazione di testi e nella creazione di bibliografie sia in italiano che in inglese. La redazione della prova finale costituisce, tra l'altro, una verifica dell'acquisizione di queste competenze e della padronanza delle tecniche usuali della comunicazione scientifica in ambito matematico.

Grazie alla sua formazione, il laureato magistrale in MPA potrà, a seconda dei casi, proseguire negli studi partecipando a programmi di dottorato in discipline matematiche o inserirsi nel mondo del lavoro, sia utilizzando le specifiche competenze acquisite che valorizzando le sue capacità di flessibilità mentale e di collaborazione con altri esperti.



QUADRO

A4.b.1

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

Area Generica

Conoscenza e comprensione

I laureati in matematica pura ed applicata:

- conoscono tematiche di avanguardia nel proprio campo di studio;
- sono capaci di leggere e comprendere testi avanzati di matematica;
- sono capaci di consultare articoli di ricerca in matematica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in matematica pura ed applicata sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione:

- per elaborare o applicare idee, anche originali, e possedere sicure competenze sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi.
- per affrontare in modo efficiente eventuali studi superiori.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) [url](#)

ANALISI ARMONICA [url](#)

CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA [url](#)

CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA [url](#)

CHIMICA GENERALE [url](#)

COMPLEMENTI DI FISICA [url](#)

COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) [url](#)

COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI [url](#)

CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 2 [url](#)

ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA [url](#)

ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA [url](#)

ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA E GEOMETRIA [url](#)

ELEMENTI DI BASE DI GEOMETRIA ED ANALISI [url](#)

ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) [url](#)

EQUAZIONI DIFFERENZIALI [url](#)

FISICA COMPUTAZIONALE [url](#)

FISICA DEI FLUIDI COMPLESSI E TURBOLENZA [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA COMPLESSA [url](#)

GEOMETRIA DIFFERENZIALE [url](#)

HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS [url](#)
INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI [url](#)
INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) [url](#)
INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI [url](#)
LABORATORIO DI CALCOLO [url](#)
LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA [url](#)
LINGUA INGLESE (LIVELLO C1) [url](#)
MACHINE LEARNING [url](#)
MECCANICA ANALITICA E CELESTE [url](#)
MECCANICA STATISTICA 2 [url](#)
MECCANICA SUPERIORE 1 [url](#)
METODI DI OTTIMIZZAZIONE PER BIG DATA [url](#)
METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI [url](#)
METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS [url](#)
NATURAL LANGUAGE PROCESSING [url](#)
NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA [url](#)
PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI [url](#)
PROVA FINALE [url](#)
RELATIVITY AND COSMOLOGY [url](#)
SISTEMI DINAMICI [url](#)
SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) [url](#)
STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA [url](#)
STORIA DELLA SCIENZA [url](#)
SUPERFICI DI RIEMANN [url](#)
TEORIA DEI GIOCHI E PROGETTO DI RETI [url](#)
TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) [url](#)
TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 1 [url](#)
TEORIA SPETTRALE (EAM/1) [url](#)
WEB MINING AND RETRIEVAL [url](#)

Area di matematica pura

Conoscenza e comprensione

La formazione nell'area della matematica pura produce i seguenti risultati:

- una conoscenza ampia e adeguata di tematiche avanzate in più settori della matematica pura;
- un livello di comprensione del linguaggio, delle tecniche e dei contenuti dei principali settori della matematica, soprattutto relativi al campo di specializzazione prescelta, tale da poter iniziare percorsi di avviamento alla ricerca.
- facilità di astrazione, incluso lo sviluppo logico di teorie formali e delle loro relazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La formazione nell'area della matematica pura produce i seguenti risultati:

- capacità di comprendere approfonditamente problemi matematici anche di livello elevato;
- capacità di produrre dimostrazioni originali e rigorose di semplici proposizioni in diversi campi della matematica;
- capacità di comprendere, utilizzare e progettare metodi teorici adeguati alle tematiche affrontate;

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) [url](#)

ANALISI ARMONICA [url](#)

CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA [url](#)

CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA [url](#)

COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) [url](#)

COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI [url](#)

CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 2 [url](#)

ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA [url](#)

ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) [url](#)

EQUAZIONI DIFFERENZIALI [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA COMPLESSA [url](#)

GEOMETRIA DIFFERENZIALE [url](#)

HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS [url](#)

INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI [url](#)

INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) [url](#)

INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI [url](#)

LABORATORIO DI CALCOLO [url](#)

LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA [url](#)

MECCANICA ANALITICA E CELESTE [url](#)

MECCANICA STATISTICA 2 [url](#)

MECCANICA SUPERIORE 1 [url](#)

METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI [url](#)

NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA [url](#)

PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

SISTEMI DINAMICI [url](#)

SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) [url](#)

STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA [url](#)

STORIA DELLA SCIENZA [url](#)

SUPERFICI DI RIEMANN [url](#)

TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) [url](#)

TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 1 [url](#)

TEORIA SPETTRALE (EAM/1) [url](#)

Area di matematica applicata

Conoscenza e comprensione

La formazione nell'area della matematica applicata produce i seguenti risultati:

- una conoscenza ampia e adeguata di tematiche avanzate in più settori della matematica applicata, nonché in alcuni settori affini a questa disciplina;
- una conoscenza adeguata di tecniche di formalizzazione e modellizzazione, anche complesse, tipiche delle applicazioni della matematica in vari ambiti scientifici e professionali;
- un livello di comprensione del linguaggio, delle tecniche e dei contenuti dei principali settori della matematica, soprattutto relativi al campo di specializzazione prescelta, tale da poter iniziare percorsi di avviamento alla ricerca.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La formazione nell'area della matematica applicata produce i seguenti risultati:

- capacità di identificare gli elementi essenziali di un problema e saperlo modellizzare, in termini matematici, identificando metodologie idonee per la sua soluzione;
- capacità di produrre dimostrazioni originali e rigorose di semplici proposizioni in diversi campi della matematica;
- capacità di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi;
- capacità di comprendere, utilizzare e progettare metodi computazionali adeguati alle tematiche affrontate;
- capacità di utilizzare in maniera efficace strumenti informatici di supporto.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) [url](#)

ANALISI ARMONICA [url](#)

CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA [url](#)

CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA [url](#)

CHIMICA GENERALE [url](#)

COMPLEMENTI DI FISICA [url](#)

COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) [url](#)

COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI [url](#)

CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 2 [url](#)

ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA [url](#)

ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA [url](#)

ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA E GEOMETRIA [url](#)

ELEMENTI DI BASE DI GEOMETRIA ED ANALISI [url](#)

ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) [url](#)

EQUAZIONI DIFFERENZIALI [url](#)

FISICA COMPUTAZIONALE [url](#)

FISICA DEI FLUIDI COMPLESSI E TURBOLENZA [url](#)

GEOMETRIA ALGEBRICA [url](#)

GEOMETRIA COMPLESSA [url](#)

GEOMETRIA DIFFERENZIALE [url](#)

HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS [url](#)

INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI [url](#)

INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) [url](#)

INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI [url](#)

LABORATORIO DI CALCOLO [url](#)

LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA [url](#)

LINGUA INGLESE (LIVELLO C1) [url](#)

MACHINE LEARNING [url](#)

MECCANICA ANALITICA E CELESTE [url](#)

MECCANICA STATISTICA 2 [url](#)

MECCANICA SUPERIORE 1 [url](#)

METODI DI OTTIMIZZAZIONE PER BIG DATA [url](#)

METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI [url](#)

METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS [url](#)

NATURAL LANGUAGE PROCESSING [url](#)

NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA [url](#)

PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

RELATIVITY AND COSMOLOGY [url](#)

SISTEMI DINAMICI [url](#)

SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) [url](#)

STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA [url](#)

STORIA DELLA SCIENZA [url](#)

SUPERFICI DI RIEMANN [url](#)

TEORIA DEI GIOCHI E PROGETTO DI RETI [url](#)

TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) [url](#)

TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 1 [url](#)

TEORIA SPETTRALE (EAM/1) [url](#)

WEB MINING AND RETRIEVAL [url](#)

Autonomia di giudizio	I laureati magistrali in Matematica Pura e Applicata dovranno: * sapere collegare tra loro i diversi concetti matematici, tenendo presente la struttura logica e gerarchica della matematica; * essere in grado di analizzare criticamente una dimostrazione, e di produrne una standard ove occorra; * essere in grado di valutare l'appropriatezza di un modello o di una teoria matematica nella descrizione di un fenomeno concreto; * essere in grado di fare ricerche bibliografiche autonome utilizzando libri di contenuto matematico, sviluppando anche una familiarità con le riviste scientifiche di settore; * essere in grado di utilizzare per la ricerca scientifica gli archivi elettronici disponibili sul WEB, operando la necessaria selezione dell'informazione disponibile; * essere in grado di capire e valutare le difficoltà del processo insegnamento/apprendimento in base all'argomento trattato e alla situazione dei discenti; * possedere un adeguato livello di consapevolezza delle possibili implicazioni anche etiche e sociali della propria attività. Queste capacità verranno stimulate in tutti gli insegnamenti, rafforzando il senso critico dello studente e assegnando problemi che lo studente deve svolgere anche in modo originale. La verifica del raggiungimento degli obiettivi posti avverrà di norma mediante: · le varie prove svolte durante gli insegnamenti impartiti e alla loro conclusione; · l'esposizione e la discussione dei risultati conseguiti durante la preparazione della prova finale.	
Abilità comunicative	I laureati magistrali in Matematica Pura e Applicata dovranno: · essere in grado di elaborare o applicare idee, anche originali, e di sostenerle con chiarezza e rigore sia di fronte a specialisti del settore che ad un uditorio più vasto; · sapere sollecitare, stimolare, favorire e guidare all'interesse per il pensiero matematico; · essere in grado di presentare la propria ricerca, o i risultati di una ricerca bibliografica, e di esporre in maniera compiuta il proprio pensiero su problemi, idee e soluzioni, utilizzando efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza della matematica e per lo scambio di informazioni generali.	

	Tali abilità potranno essere conseguite alla fine del percorso formativo, come risultato dei contenuti di base dell'offerta formativa. Alcuni corsi prevederanno la presentazione di argomenti di approfondimento attraverso seminari o relazioni scritte, richiedendo allo studente di maturare capacità espositive, sia scritte che orali. La preparazione acquisita in materie affini ed integrative darà la possibilità di interagire con laureati in altri settori, ed eventualmente con esperti in campi non necessariamente accademici, potenziando la capacità di formalizzare matematicamente situazioni complesse di interesse applicativo. La verifica del raggiungimento degli obiettivi posti avverrà: * mediante le varie prove, anche a carattere seminariale, svolte durante gli insegnamenti impartiti e alla loro conclusione; * in occasione di attività di tutorato nelle quali gli studenti potranno essere coinvolti; * durante l'esposizione e la discussione dei risultati conseguiti per la prova finale.	
Capacità di apprendimento	I laureati magistrali in Matematica Pura e Applicata: * hanno una mentalità flessibile, e sono in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, adattandosi facilmente a nuove problematiche; * sono in grado di acquisire rapidamente le competenze pedagogiche necessarie per gestire il processo insegnamento-apprendimento in base all'argomento trattato e alla situazione dei discenti; * avendo acquisito autonomia e originalità del pensiero matematico si riescono ad inserire con successo in percorsi di avviamento alla ricerca; * sanno consultare materiale bibliografico, banche dati e materiale presente in rete, con particolare riferimento al reperimento di fonti bibliografiche nella ricerca matematica, per l'aggiornamento continuo delle conoscenze. La verifica dell'acquisizione di tali capacità avviene: · attraverso la valutazione dell'apprendimento di argomenti proposti per lo studio autonomo, durante le prove di esame; · in occasione di attività di tutorato nelle quali gli studenti potranno essere coinvolti; · in occasione della prova finale.	

	QUADRO A4.d	Descrizione sintetica delle attività affini e integrative
---	--------------------	--

21/03/2023

Le attività affini ed integrative, coerentemente con gli obiettivi del percorso formativo, assicurano una formazione multi e interdisciplinare dello studente offrendo la possibilità sia di approfondire ulteriori aspetti metodologici sia di conoscere

ulteriori ambiti applicativi.

Tali ambiti applicativi, contribuiranno ad accrescere l'attrattività per il mondo del lavoro delle competenze di laureate e laureati del CdS.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale richiede la stesura di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, comprendente la redazione di un documento scritto (eventualmente anche in lingua inglese) e una prova seminariale conclusiva. La scelta dell'argomento della tesi deve essere concordata con un docente scelto dallo studente, che svolge le funzioni di relatore. La tesi dovrà evidenziare nei suoi contenuti la maturità culturale del laureando in un'area disciplinare attinente alla sua formazione curriculare, e potrà assumere un carattere compilativo (trattazione dettagliata di uno specifico argomento di interesse) ovvero innovativo sperimentale o infine più propriamente teorico (analisi di un problema aperto e produzione di risultati originali). La prova finale verrà valutata in base alla originalità dei risultati, alla padronanza dell'argomento, all'autonomia e alle capacità espositive e di ricerca bibliografica mostrate dal candidato.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

21/03/2023

Per essere ammessi alla prova finale bisogna avere acquisito almeno 93 crediti maturati mediante il superamento delle prove didattiche previste dal proprio piano di studi. La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in Matematica Pura ed Applicata richiede la redazione e discussione di una tesi frutto di un lavoro originale del laureando svolto sotto la guida di un relatore e una prova seminariale conclusiva. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese. La tesi dovrà evidenziare nei suoi contenuti la maturità culturale del laureando magistrale in un'area disciplinare attinente alla sua formazione curriculare, e potrà assumere un carattere compilativo (trattazione dettagliata di uno specifico argomento di interesse) ovvero innovativo sperimentale o infine più propriamente teorico (analisi di un problema aperto e produzione di risultati originali). Sono relatori di tesi i docenti universitari dell'Ateneo di Tor Vergata e di tutti gli Atenei Italiani. Sono relatori di tesi anche i ricercatori di enti di ricerca accreditati. Nel caso di docenti universitari esterni all'Ateneo o di ricercatori appartenenti ad enti di ricerca accreditati, il Coordinatore del Corso di Studio designerà un correlatore scelto tra i docenti del Dipartimento di Matematica. In relazione ad obiettivi specifici, e nel quadro di convenzioni che lo prevedano esplicitamente, lo svolgimento della tesi può essere effettuato mediante tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione ed enti esterni, oltre che nell'ambito di soggiorni di studio presso altre Università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali. In ogni caso il relatore esterno assume il ruolo di correlatore mentre il Coordinatore del Corso di Studio designerà come relatore un docente interno del dipartimento di Matematica. Durante la discussione orale della tesi il candidato dovrà mostrare oltre alla padronanza dell'argomento

trattato, autonomia e capacità espositiva e di ricerca bibliografica. Le sedute di laurea magistrale si svolgono in appelli fissati annualmente dal Dipartimento di Matematica e pubblicizzati. Gli appelli saranno di norma cinque fissati nei mesi di dicembre (sessione invernale), Marzo (sessione invernale), Aprile (sessione invernale), Luglio (sessione estiva), Settembre-ottobre (sessione autunnale). Gli appelli di laurea di Marzo e Luglio saranno stabiliti in modo da massimizzare la fruizione per i laureandi degli appelli d'esame di Febbraio e Giugno rispettivamente. Venti giorni prima dell'appello scelto per l'esame finale di laurea magistrale lo studente deve presentare domanda presso le segreterie studenti dove adempirà alle formalità amministrative. La commissione per la valutazione dell'esame di laurea magistrale è composta da 7 commissari: un docente con funzioni di Presidente, 6 commissari ed alcuni docenti supplenti. La Commissione è nominata dal coordinatore del Corso di Studio. Il Presidente è il professore con maggiore anzianità di servizio tra i docenti della commissione. La discussione orale della tesi si svolge in seduta pubblica. Durante tale discussione potranno essere effettuate anche domande di carattere generale, atte a verificare la preparazione complessiva del candidato. La Commissione esprime un voto in centodecimi, con eventuale lode decisa all'unanimità. Il voto viene determinato partendo dalla media dei voti degli esami della Laurea Magistrale pesati secondo i crediti (riportata in centodecimi). A tale somma si aggiunge un incremento di al più 7 punti per la tesi e la relativa prova seminariale.

Link: http://www.mat.uniroma2.it/didattica/Documenti/Regolamento_Matematica_Pura_Applicata_LM40.pdf (regolamento didattico LM)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso Formativo coorte 2023/24

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.mat.uniroma2.it/didattica/orari-M.php>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.mat.uniroma2.it/didattica/esami-M.php>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.mat.uniroma2.it/didattica/sedute-M.php>

▶ 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 MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA COMMUTATIVA link	SCHOOF RENATUS JOHANNES CV	PO	8	64	
2.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 1	ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) link	FIDALEO FRANCESCO CV	PO	8	64	
3.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI ARMONICA link	SORRENTINO ALFONSO CV	PO	8	64	
4.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA link	MANNI CARLA CV	PO	8	48	
5.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA link	SPELEERS HENDRIK GERARD CV	PO	8	16	
6.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA link	BERTACCINI DANIELE CV	PA	8	64	
7.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) link			8	96	
8.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) link	TORTI BARBARA CV	RU	8	32	
9.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI link	SALVATORE PAOLO CV	PA	8	64	
10.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) link	CALZOLARI ANTONELLA CV	PA	8	64	
11.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 1	EQUAZIONI DIFFERENZIALI link	BARTOLUCCI DANIELE CV	PO	8	64	
12.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA ALGEBRICA link	FLAMINI FLAMINIO CV	PO	8	64	

13.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA COMPLESSA link	TRAPANI STEFANO CV	PO	8	64	
14.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA DIFFERENZIALE link	IANNUZZI ANDREA CV	PA	8	64	
15.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS link	SALVI MICHELE CV	RD	8	64	✓
16.	SECS- S/01	Anno di corso 1	INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI link	MARINUCCI DOMENICO CV	PO	8	64	
17.	MAT/05	Anno di corso 1	INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) link	PORRETTA ALESSIO CV	PO	6	60	
18.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI link	PARESCHI GIUSEPPE CV	PO	8	64	
19.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CALCOLO link	SPELEERS HENDRIK GERARD CV	PO	4	40	
20.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA link	TOVENA FRANCESCA CV	PA	8	64	
21.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (LIVELLO C1) link			5		
22.	MAT/07 MAT/07	Anno di corso 1	MECCANICA ANALITICA E CELESTE link	PUCACCO GIUSEPPE CV	PA	8	16	
23.	MAT/07	Anno di corso 1	MECCANICA SUPERIORE 1 link	GREENBLATT RAFAEL LEON CV	RD	8	64	
24.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS link	GARONI CARLO CV	PA	8	64	
25.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA link	SPELEERS HENDRIK GERARD CV	PO	8	64	
26.	INF/01	Anno di corso 1	PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI link	NARDELLI ENRICO CV	PO	8	64	✓
27.	MAT/07 MAT/07	Anno di corso 1	SISTEMI DINAMICI link	BUTTERLEY OLIVER JAMES CV	PA	8	64	✓
28.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA link	VIGOGNA STEFANO CV	RD	8	64	✓
29.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	STORIA DELLA SCIENZA link	SCOPPOLA BENEDETTO CV	PO	8	40	
30.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	STORIA DELLA SCIENZA link	BELLE' RICCARDO		8	24	
31.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	SUPERFICI DI RIEMANN link	MCQUILLAN MICHAEL CV	PO	8	64	✓
32.	MAT/05	Anno di corso 1	TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) link	RADULESCU FLORIN CV	PO	6	60	✓
33.	MAT/02 MAT/02	Anno di corso 1	TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 1 link	DAMIANI ILARIA CV	RU	8	64	✓
34.	FIS/01	Anno di corso 2	COMPLEMENTI DI FISICA link			8		
35.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 2	CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 2 link			8		
36.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 2	ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA link			8		
37.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 2	GEOMETRIA DIFFERENZIALE link			8		
38.	SECS- S/06	Anno di corso 2	METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI link			8		
39.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE link			27		
40.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 2	SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) link			8		
41.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 2	STORIA DELLA SCIENZA link			8		
42.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 2	SUPERFICI DI RIEMANN link			8		

43.	MAT/02	Anno di corso 2	TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2 link	8		
44.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 2	TEORIA SPETTRALE (EAM/1) link	8		

▶ QUADRO B4	Aule
-------------	------

Link inserito: <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/orari-M.php>

▶ QUADRO B4	Laboratori e Aule Informatiche
-------------	--------------------------------

Link inserito: <http://www.mat.uniroma2.it/aule.php>

▶ QUADRO B4	Sale Studio
-------------	-------------

Link inserito: <http://scientifica.biblio.uniroma2.it/>

▶ QUADRO B4	Biblioteche
-------------	-------------

Link inserito: <http://scientifica.biblio.uniroma2.it/>

▶ QUADRO B5	Orientamento in ingresso
-------------	--------------------------

Gli studenti interessati al corso di laurea magistrale in matematica pura ed applicata, anche prima del conseguimento del titolo triennale, possono contattare, attraverso l'indirizzo di posta elettronica del corso di studio, una apposita commissione formata da docenti, incaricata di vagliare il loro curriculum, e di fornire consigli in relazione ad una loro possibile iscrizione.

In particolare la commissione, in special modo per lo studente proveniente da una laurea triennale non nella classe di matematica, individua le eventuali lacune nel curriculum ed il modo di colmarle al fine di un proficuo percorso di studio nel CdS.

Il CdS ha aderito alle iniziative di orientamento di Ateneo.

In continuità con l'anno accademico precedente, le modalità di orientamento in ingresso per l'a.a. 2022/23 sono state riorganizzate nelle seguenti attività

- Ulteriore sviluppo di un sito di ateneo dedicato all'orientamento (www.orientamento.uniroma2.it);
- Potenziamento dei contenuti disponibili sui canali social di Ateneo (youtube, facebook, instagram sia di Ateneo che dell'Ufficio orientamento);
- Orientamento individuale: incontri personalizzati via skype su appuntamento con singoli studenti interessati alla nostra offerta formativa;
- Erogazione di un programma di eventi di orientamento (a distanza):

si veda

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=24&catParent=35>

Si rimanda al file pdf allegato per il dettaglio delle attività di orientamento messe in atto nel complesso dall'Ateneo.

Link inserito: <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/immatricolazioni-M.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Attività orientamento e accoglienza a livello di Ateneo

▶ QUADRO B5	Orientamento e tutorato in itinere
-------------	------------------------------------

La commissione che cura l'orientamento in ingresso aiuta anche gli studenti nella compilazione di un piano di studio.

Sono anche previsti dei tutor che danno indicazioni e consigli agli studenti su ogni questione inerente il corso di studio, ivi compresa la scelta di un argomento di tesi e di un relatore.

Il 14 Settembre 2022 alle ore 10.00 si terrà un incontro con gli studenti nel quale i docenti illustreranno brevemente i programmi dei corsi.

Link inserito: <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/tutoring.php>

24/04/2023

21/03/2023

Per il corso di laurea magistrale in matematica pura ed applicata non sono previsti tirocini curriculari. Attività di tirocinio presso aziende sono comunque possibili in relazione al lavoro di tesi.

Le attività di stage e tirocinio sono comunque pubblicizzate tramite il sito del corso di laurea in matematica e quello della macroarea di scienze.

Gli studenti interessati sono seguiti da un docente tutor.

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=19&catParent=16>



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.

L'Area Internazionale dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata si pone l'obiettivo di proporre l'Ateneo come punto di riferimento nell'evoluzione del processo di integrazione interculturale europeo ed extraeuropeo attraverso l'incontro e lo scambio della conoscenza tra varie culture. In relazione a tale obiettivo essa ha il compito di promuovere, elaborare e gestire accordi e programmi di cooperazione didattico-scientifica a livello multilaterale e bilaterale, di coordinare le procedure relative ai programmi comunitari di ricerca e sviluppo tecnologico, di implementare la formazione attraverso scambi di docenti e studenti e di essere di supporto nel processo di internazionalizzazione dell'Ateneo.

L'assistenza per gli studenti dei corsi di studio in matematica è garantita dal docente referente (sia per Erasmus che altro) Prof.ssa Calzolari.

Accordi validi per il 2023-24

461 MATHEMATICS N BERGEN 01 UNIVERSITET I BERGEN
461 MATHEMATICS B LOUVAIN 01 UNIVERSITE' CATHOLIQUE DE LOUVAIN
461 MATHEMATICS D GOTTINGEN01 GEORG-AUGUST UNIVERSITAT GOTTINGEN
461 MATHEMATICS I OSLO UNIVERSITET OSLO
461 MATHEMATICS F NICE 41 Université Côte d'Azur (UCA)
461 MATHEMATICS D ESSEN 04 Universität Duisburg Essen
461 MATHEMATICS D UNIVERSITET Bremen
461 MATHEMATICS D UNIVERSITET Bonn

ONLY INCOMING BILATERAL AGREEMENT

461 MATHEMATICS F PARIS 012 Université Paris-Est-Créteil Val-de-Marne UPEC
461 MATHEMATICS F Sorbonne Université-Toulouse

Link inserito: <http://>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Université Catholique de Louvain		27/11/2013	solo italiano
2	Francia	Université Côte d'Azur Nice		03/05/2019	solo italiano
3	Francia	Université Paris-Est-Créteil Val-de-Marne		24/07/2015	solo italiano
4	Germania	Georg-August-Universität		28/01/2014	solo italiano
5	Germania	UNIVERSITAT DUISBURG - ESSEN		10/01/2018	solo italiano
6	Giappone	Accordo Roma Tor Vergata-Pisa-Università di OKKAIDO		20/07/2017	solo italiano
7	Norvegia	Universitetet Bergen		01/12/2014	solo italiano
8	Norvegia	University of Oslo		13/12/2013	solo italiano

E' attiva la struttura di Job Placement di Ateneo.

Il Job Placement indica l'incrocio tra domanda e offerta di lavoro svolto da un'istituzione o da un'impresa autorizzata.

L'Università di Tor Vergata svolge attività di intermediazione per aiutare i propri studenti e laureati a trovare un lavoro.

In aggiunta, il CdS organizza periodicamente incontri con aziende per l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

<https://www.mat.uniroma2.it/mathcareer/index.php>

Ulteriori indicazioni sono contenute nella pagina
<http://www.mat.uniroma2.it/didattica/postlaurea.php>
Link inserito: <http://placement.uniroma2.it/>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Il Dipartimento di Matematica offre premi e borse per studenti meritevoli iscritti alla Laurea Magistrale in Matematica Pura e Applicata.

21/03/2023

I dettagli possono essere consultati nella sezione Premi&Borse del sito
Link inserito: <https://www.mat.uniroma2.it/didattica/>

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

Sul sito <https://sisvaldidat.it/AT-UNIROMA2/AA-2021/T-0/S-806/Z-0/CDL-H11/C-GEN/TAVOLA> sono presenti in sintesi i pareri degli studenti sugli insegnamenti erogati dal CdS nell'anno accademico 2021/22 raccolti dall'Ateneo ed elaborati da nell'ambito del Sistema Informativo Statistico per la Valutazione della Didattica Universitaria.

06/09/2023

Nel quadro di riepilogo, in relazione a ciascuna domanda, compaiono il punteggio medio (punteggi da 1 a 10) la percentuale dei giudizi positivi (punteggi da 6 e 10) ed altri indici statistici.

Si registra una leggera flessione del numero delle schede compilate rispetto all'AA precedente.

Per oltre il 92% dei quesiti le risposte sono nettamente positive (punteggio superiore a 7) dando un quadro complessivo di ampia soddisfazione da parte degli studenti in ulteriore miglioramento, rispetto a quanto rilevato nell'AA 2021/22.

Analizzando le risposte in dettaglio, si vede che è molto alto il gradimento nei confronti

- dell'organizzazione complessiva del corso di studio (quesiti D1-D3) per i quali tutti i punteggi sono ampiamente superiori ad 8;
- dell'organizzazione complessiva dell'insegnamento e della disponibilità dei docenti (quesiti D4-D7) per i quali tutti i punteggi sono ampiamente superiori a 8.5 e per 3/4 superiori a 9.4;
- dell'utilità della frequenza, del carico di lavoro, dei requisiti preliminari e del materiale didattico (quesiti D10-D16) per i quali tutti i punteggi sono ampiamente superiori ad 8.
- della reperibilità del docente per chiarimenti: si raggiunge il punteggio medio 10 per il quesito D18.

Si hanno giudizi negativi solo per i quesiti D17 e D19 concernenti l'uso del ricevimento studenti e la difficoltà di preparare l'esame senza aver frequentato. Riteniamo che questi giudizi da un lato riflettano l'importanza della frequenza per un proficuo sviluppo del percorso formativo. Dall'altro non costituiscano un dato da considerare negativo: la stragrande maggioranza degli studenti non utilizza il 'ricevimento studenti' in senso classico perché, vista la totale disponibilità dei docenti, chiede ed ottiene chiarimenti spesso alla fine delle lezioni o quando ne ha esigenza, senza necessità di seguire una tabella oraria specifica.

Anche i risultati per i quesiti che riguardano le aule ed i locali per lezioni ed esercitazioni hanno spesso un'elevata percentuale di risposte positive, anche se il punteggio medio delle stesse risulta inferiore. Riteniamo che questo non sia dovuto allo stato effettivo dei locali di macroarea dedicati alla didattica, che risultano ancora inadeguati, nonostante le opere di manutenzione intraprese, ma al fatto che parte della didattica della magistrale è giocoforza erogata in locali dipartimentali che risultano versare in condizioni assai migliori.

Descrizione link: Sintesi pareri rilevati 2021/22

Link inserito: <https://sisvaldidat.it/AT-UNIROMA2/AA-2021/T-0/S-806/Z-0/CDL-J66/TAVOLA>

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Ci sono stati 14 laureati da luglio 2022 a giugno 2023 (seduta di laurea straordinaria per AA 2021/22 istituita a seguito della pandemia).

02/09/2023

Si commentano ora i dati ALMALAUREA, che ha intervistato 18 laureati nell'anno solare 2022.

Confermando i dati dell'AA precedente risulta che il 95% circa degli intervistati sono soddisfatti o molto soddisfatti nel complesso del loro percorso di studi, dei rapporti con i docenti, così come dell'organizzazione degli esami, prenotazioni ecc.. Solo il 10% circa ritiene il carico di studio inadeguato. Circa il 90% si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso nello stesso Ateneo.

Tuttavia oltre la metà degli intervistati che hanno fatto uso di spazi per lo studio individuale ritengono questi ultimi inadeguati.

Solo il 50% circa degli intervistati ha utilizzato servizi di sostegno alla ricerca del lavoro, e di questi il 20% li ha trovati inadeguati. Circa il 40% degli intervistati ha utilizzato i servizi di servizi job placement e la maggioranza ne risulta soddisfatta.

Riguardo alla condizione occupazionale, secondo i dati ALMALAUREA, fra i laureati ad un anno dal titolo (16 intervistati), oltre l'80% risulta occupato.

Il tempo che intercorre far l'inizio della ricerca di lavoro ed il reperimento dello stesso è circa 1 mese. L'ingresso nel mondo del lavoro avviene mediamente a poco più di 2 mesi dal conseguimento del titolo. L'ammontare dello stipendio in media risulta superiore per le donne rispetto agli uomini.

A 3 anni dalla laurea oltre il 93% degli intervistati lavora e oltre il 64% svolge professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione. I contratti a tempo indeterminato si attestano sul 65% circa mentre le borse di studio o gli assegni di ricerca sono circa il 20%. Il settore privato raccoglie la metà degli occupati e la retribuzione mensile degli uomini supera nettamente quella delle donne, che registra un incremento inferiore rispetto al primo impiego. La soddisfazione per il lavoro svolto cresce rispetto al primo impiego.

Gli intervistati manifestano altresì una buona soddisfazione rispetto al lavoro svolto (8,5/10) e la totalità di essi afferma che la laurea è stata efficace per il lavoro svolto.

I dati della scheda Corso di Studio un valore stazionario riguardo alla condizione occupazionale, in confronto all'anno precedente, per gli occupati ad un anno dal titolo, attestandosi non lontano dai livelli della media nazionale.

Secondo i dati forniti dall'Ateneo, viene confermata l'estrema efficacia del percorso di studi riguardo all'ingresso nel mondo del lavoro: praticamente tutti gli intervistati sono soddisfatti confermando il positivo riscontro degli anni precedenti.

Descrizione link: condizione occupazionale

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

[anno=2022&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&livello=2&area4=4&pa=70027&classe=11045&postcorso=0580207304100001&isstella=0&annolau=3&condocc=tutti&](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&livello=2&area4=4&pa=70027&classe=11045&postcorso=0580207304100001&isstella=0&annolau=3&condocc=tutti&)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

02/09/2023

Secondo i dati forniti dall'Ateneo, nell'anno 2022-23 si sono registrati 15 immatricolati per il CdS in leggero aumento rispetto all'anno accademico precedente. La totalità di tali studenti proviene dalla regione Lazio.

La media dei CFU acquisiti entro luglio per gli immatricolati del 2022/23 risulta leggermente superiore a 14, in leggero aumento rispetto all'anno precedente. Tale valore, risulta il massimo per la media delle LM della macroarea di SCIENZE, anche se risulta comunque ancora abbastanza contenuto. Ciò è giustificabile dal fatto che molti studenti si immatricolano dopo la sessione di laurea triennale di dicembre o della primavera, per cui a luglio non hanno ancora maturato molti CFU.

Non si registrano abbandoni a favore di altri CdS dell'Ateneo o di altri atenei.

Si registra una significativa flessione della percentuale dei laureati entro un anno oltre la durata normale del corso. Questo porta tale percentuale a livelli inferiori rispetto sia alla media geografica che a quella nazionale.

Link inserito: <http://>

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

03/09/2023

Secondo i dati Almalaurea relativi al 2022 circa l'80% risulta occupato ad un anno dalla laurea. Oltre il 40% risulta aver seguito un'attività di formazione postlaurea. Fra di essi circa il 30% stanno effettuando uno stage in azienda. L'ingresso nel mondo del lavoro avviene mediamente a poco più di 2 mesi dal conseguimento del titolo.

A 3 anni dalla laurea il tasso di occupazione supera il 93%. Circa il 60% degli intervistati ha svolto un'attività di formazione postlaurea. Di essi, circa il 20% è impegnato in un dottorato di ricerca.

Oltre il 62% svolge professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione. I contratti a tempo indeterminato superano il 64% e le borse di studio o assegni di ricerca si attestano sul 20%. Lo smart working raggiunge quasi il 60%.

La retribuzione mensile degli uomini supera nettamente quella delle donne, che registra una leggera flessione, in media, rispetto a quella percepita ad un anno dal titolo quando risultava superiore a quella degli uomini.

Gli intervistati manifestano altresì una buona soddisfazione rispetto al lavoro svolto e la totalità di essi afferma che la laurea è stata efficace per il lavoro svolto. Tutti affermano che il possesso della laurea è quantomeno utile per l'attività lavorativa svolta e per oltre il 64% la laurea è richiesta per legge per la mansione. Quasi il 60% dichiara di utilizzare in misura elevata le competenze acquisite con la laurea.

I dati della scheda Corso di Studio indicano una situazione stazionaria riguardo alla condizione occupazionale, in confronto all'anno precedente, per gli occupati ad un anno dal titolo.

Secondo i dati forniti dall'Ateneo, viene confermata l'estrema efficacia del percorso di studi riguardo all'ingresso nel mondo del lavoro: quasi tutti gli intervistati sono soddisfatti, in linea con il positivo riscontro degli anni precedenti.

Quanto sopra è sostanzialmente allineato con altri corsi di studio omogenei, sia nella stessa area geografica che a livello nazionale.

Descrizione link: condizione occupazionale a 3 anni

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&livello=2&area4=4&pa=70027&classe=11045&postcorso=0580207304100001&isstell=0&annolau=3&condocc=tutti&>

▶ QUADRO C3

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

03/09/2023

Ci sono studenti che svolgono stage presso aziende (vedasi pdf allegato). Tali stage sono, per la maggior parte dei casi, finalizzati alla stesura della tesi di laurea magistrale sotto la supervisione simultanea dell'azienda e di un docente del nostro dipartimento. L'opinione delle aziende si riflette quindi sul voto finale della tesi. Molti nostri ex studenti che hanno fatto stages presso aziende finalizzati alla tesi, sono poi stati assunti dalle aziende stesse.

Viene posta particolare attenzione ai contatti con le aziende per l'orientamento per l'ingresso nel mondo del lavoro e per il feedback riguardo all'attività formativa.

Dopo l'interruzione degli incontri in presenza a causa dell'emergenza sanitaria, il 14 settembre 2022 il CdS ha collaborato all'organizzazione del **Roma Math Career Day 2022** presso la sala Convegni del CNR (Piazzale Aldo Moro, Roma). L'evento ha avuto un grande successo sia fra gli studenti che fra le aziende, per cui è stata organizzata la seconda edizione nel settembre 2023 come di seguito brevemente descritto.

Il 22 Settembre 2023 si terrà presso la sede IAC e IASI di via dei Taurini, Roma, il **Roma Math Career Day 2023** organizzato da Istituti per le Applicazioni del Calcolo (IAC) e l'Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica (IASI) del CNR e i dipartimenti di Matematica dei tre atenei romani, Sapienza, Tor Vergata e Roma Tre.

Tale un evento, unico nel suo genere, ha lo scopo di mettere in contatto neolaureati e laureandi in matematica con aziende potenzialmente interessate a reclutarli.

L'interesse del mondo del lavoro è testimoniato dal fatto che al momento l'evento vede circa 25 aziende registrate, numerose leader nel proprio settore (vedasi link al sito dell'evento).

Iniziative di questo tipo costituiscono un punto di notevole forza del CdS.

Descrizione link: Roma Math career Day 2023

Link inserito: <https://www.mat.uniroma2.it/mathcareer/index.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: TIROCINI ESTERNI MATEMATICA PURA E APPLICATA a.a. 2022-2023.



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

01/04/2023

Link inserito: <http://>

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

21/03/2023

vedi file allegato

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

21/03/2023

Con riferimento alle scadenze relative alle procedure di accreditamento e in accordo con il PQA, il Corso di Studio provvede a:

- aggiornamento scheda SUA-CdS: annualmente ed entro le tempistiche definite a livello interno e ministeriale;
- compilazione della Scheda di Monitoraggio (raccolta dati, analisi dei dati incluso cruscotto ANVUR, stesura del rapporto): entro il 30 settembre;
- analisi opinioni studenti e laureati (anni precedenti): settembre;
- attività di monitoraggio del CdS, efficacia della didattica (insegnamenti, aule, calendario delle lezioni, tutorato, semestralizzazione, programmi, ecc.), verifica dell'effettiva applicazione delle modalità di valutazione dell'apprendimento e della loro adeguatezza alle caratteristiche dei risultati di apprendimento attesi: gennaio/luglio;
- pianificazione e organizzazione attività didattiche primo semestre: luglio-settembre;
- pianificazione e organizzazione attività didattiche secondo semestre: gennaio-febbraio;
- coordinamento con la Commissione paritetica e trasmissione delle informazioni relative alle attività del CdS: settembre/ottobre;
- pianificazione e svolgimento incontri per la ricognizione esterna della domanda di formazione: consultazione Parti Interessate: febbraio/marzo/settembre (v. Roma Math Career Day)

Link inserito: <http://pqa.uniroma2.it/223-2/>



QUADRO D4

Riesame annuale



QUADRO D5

Progettazione del CdS



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 ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Matematica Pura e Applicata
Nome del corso in inglese	Pure and Applied Mathematics
Classe	LM-40 - Matematica
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www-2022.scienze.uniroma2.it/2022/10/14/matematica-pura-e-applicata/
Tasse	http://studenti.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo RAD



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	MANNI Carla
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Matematica (Dipartimento Legge 240)



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BTTLRJ81B06Z114B	BUTTERLEY	Oliver James	MAT/07	01/A4	PA	1	
2.	DMNLRI68A64H501V	DAMIANI	Ilaria	MAT/02	01/A2	RU	1	
3.	GDUDNL57C27H501C	GUIDO	Daniele	MAT/05	01/A3	PO	1	
4.	MNNCRL60T55F656D	MANNI	Carla	MAT/08	01/A5	PO	1	
5.	MCQMHL68B19Z114Q	MCQUILLAN	Michael Liam	MAT/03	01/A2	PO	1	
6.	NRDNRC60A27H501S	NARDELLI	Enrico	INF/01	01/B1	PO	1	
7.	RDLFRN60M15Z129G	RADULESCU	Florin	MAT/05	01/A3	PO	1	
8.	SLVMHL85C22H501Z	SALVI	Michele	MAT/06	01/A	RD	1	
9.	VGGSFN84L12D969D	VIGOGNA	Stefano	MAT/06	01/A	RD	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Matematica Pura e Applicata



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Minosse	Andrea	minosse97@gmail.com	3473654734
Ranallo	Alessio	ranallo@mat.uniroma2.it	
Storti	Chiara	stortichiara02@libero.it	
Vicari	Arianna	ariannavicari1997@gmail.com	331 3932644
Villani	Virginia	virginiavillani008@gmail.com	347 4029329
Vincenzi	Elia	eliavincenzi@gmail.com	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Andronic	Madalina
Calzolari	Antonella
Caramellino	Lucia
Codogni	Giulio
Guido	Daniele
Locatelli	Ugo
Manni	Carla
Morsella	Gerardo
Trapani	Stefano



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
ISOLA	Tommaso		Docente di ruolo
CARAMELLINO	Lucia		Docente di ruolo
SPELEERS	Hendrik Gerard		Docente di ruolo
LIVERANI	Carlangelo		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 della Ricerca Scientifica 00133 - ROMA

Data di inizio dell'attività didattica	02/10/2023
Studenti previsti	25



Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
BUTTERLEY	Oliver James	BTTLRJ81B06Z114B	
NARDELLI	Enrico	NRDNRC60A27H501S	
SALVI	Michele	SLVMHL85C22H501Z	
RADULESCU	Florin	RDLFRN60M15Z129G	
MANNI	Carla	MNNCRL60T55F656D	
MCQUILLAN	Michael Liam	MCQMHL68B19Z114Q	
DAMIANI	Ilaria	DMNLRI68A64H501V	
GUIDO	Daniele	GDUDNL57C27H501C	
VIGOGNA	Stefano	VGGSFN84L12D969D	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
Figure specialistiche del settore non indicate		

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
ISOLA	Tommaso	
CARAMELLINO	Lucia	
SPELEERS	Hendrik Gerard	
LIVERANI	Carlangelo	



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso

J66

Massimo numero di crediti riconoscibili

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



Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica

15/12/2011

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

17/01/2012

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

17/12/2008

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura e Applicata (LM-40) nasce come trasformazione dei corsi di Laurea Specialistica in Matematica e in Matematica Applicata (DM 509); la confluenza è resa possibile dalla maggiore flessibilità della normativa e dall'esperienza didattica maturata. La progettazione del nuovo corso ha tenuto conto delle indicazioni del coordinamento nazionale dei Corsi di Laurea in Matematica, nonché delle osservazioni di esponenti del mondo del lavoro direttamente coinvolti nella fase istruttoria.

Nel valutare la progettazione del corso di laurea magistrale, il Nucleo di Valutazione ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative, definizione delle prospettive, definizione degli obiettivi di apprendimento, significatività della domanda di formazione, analisi e previsioni di occupabilità, contesto culturale, politiche di accesso.

Il corso ha ricevuto valutazione positiva rispetto a tali voci. Gli obiettivi di apprendimento attesi nel corso sono stati confrontati con i descrittori di Dublino, rivelando una perfetta sintonia.

Il corso sembra conservare i risultati ottenuti dal precedente regime in termini di attrattività per gli studenti. Non si prevedono variazioni nelle possibilità di inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, rispetto al precedente risultato positivo.

Il Corso si differenzia, per la scelta dei settori disciplinari e delle finalità, dal Corso di Laurea Magistrale in Elaborazione di

Segnali e Immagini, proposto nell'ambito della stessa classe e fortemente indirizzato a formare specialisti nel trattamento digitale di segnali e immagini.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro 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

Il corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura e Applicata (LM-40) nasce come trasformazione dei corsi di Laurea Specialistica in Matematica e in Matematica Applicata (DM 509); la confluenza è resa possibile dalla maggiore flessibilità della normativa e dall'esperienza didattica maturata. La progettazione del nuovo corso ha tenuto conto delle indicazioni del coordinamento nazionale dei Corsi di Laurea in Matematica, nonché delle osservazioni di esponenti del mondo del lavoro direttamente coinvolti nella fase istruttoria.

Nel valutare la progettazione del corso di laurea magistrale, il Nucleo di Valutazione ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative, definizione delle prospettive, definizione degli obiettivi di apprendimento, significatività della domanda di formazione, analisi e previsioni di occupabilità, contesto culturale, politiche di accesso.

Il corso ha ricevuto valutazione positiva rispetto a tali voci. Gli obiettivi di apprendimento attesi nel corso sono stati confrontati con i descrittori di Dublino, rivelando una perfetta sintonia.

Il corso sembra conservare i risultati ottenuti dal precedente regime in termini di attrattività per gli studenti. Non si prevedono variazioni nelle possibilità di inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, rispetto al precedente risultato positivo.

Il Corso si differenzia, per la scelta dei settori disciplinari e delle finalità, dal Corso di Laurea Magistrale in Elaborazione di Segnali e Immagini, proposto nell'ambito della stessa classe e fortemente indirizzato a formare specialisti nel trattamento digitale di segnali e immagini.







Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2023	272314983	ALGEBRA COMMUTATIVA <i>semestrale</i>	MAT/02	Renatus Johannes SCHOOF CV Professore Ordinario	MAT/03	64
2	2023	272315006	ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) <i>semestrale</i>	MAT/05	Francesco FIDALEO CV Professore Ordinario	MAT/05	64
3	2023	272320384	ANALISI ARMONICA <i>semestrale</i>	MAT/05	Alfonso SORRENTINO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MAT/05	64
4	2023	272314992	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente di riferimento Carla MANNI CV Professore Ordinario	MAT/08	48
5	2023	272314992	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA <i>semestrale</i>	MAT/08	Hendrik Gerard SPELEERS CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MAT/08	16
6	2023	272315012	CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA <i>semestrale</i>	MAT/08	Daniele BERTACCINI CV Professore Associato confermato	MAT/08	64
7	2022	272308580	COMPLEMENTI DI FISICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Vittorio MERLO CV Ricercatore confermato	FIS/03	64
8	2023	272314993	COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente non specificato		96
9	2023	272314993	COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) <i>semestrale</i>	MAT/06	Barbara TORTI CV Ricercatore confermato	MAT/06	32
10	2023	272315007	COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI <i>semestrale</i>	MAT/03	Paolo SALVATORE CV Professore Associato (L. 240/10)	MAT/03	64
11	2022	272308583	CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE <i>semestrale</i>	MAT/05	Piermarco CANNARSA CV Professore Ordinario	MAT/05	64

12	2022	272308579	ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA <i>semestrale</i>	MAT/08	Carmine DI FIORE CV <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/08	64
13	2023	272315013	ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) <i>semestrale</i>	MAT/06	Antonella CALZOLARI CV <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/06	64
14	2023	272315008	EQUAZIONI DIFFERENZIALI <i>semestrale</i>	MAT/05	Daniele BARTOLUCCI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	64
15	2023	272315010	GEOMETRIA ALGEBRICA <i>semestrale</i>	MAT/03	Flaminio FLAMINI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/03	64
16	2023	272315004	GEOMETRIA COMPLESSA <i>semestrale</i>	MAT/03	Stefano TRAPANI CV <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	64
17	2023	272315009	GEOMETRIA DIFFERENZIALE <i>semestrale</i>	MAT/03	Andrea IANNUZZI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/03	64
18	2023	272315014	HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente di riferimento Michele SALVI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/06	64
19	2023	272315003	INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Domenico MARINUCCI CV <i>Professore Ordinario</i>	MAT/06	64
20	2023	272314981	INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) <i>semestrale</i>	MAT/05	Alessio PORRETTA CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	60
21	2023	272314985	INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI <i>semestrale</i>	MAT/03	Giuseppe PARESCHI CV <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	64
22	2023	272314979	LABORATORIO DI CALCOLO <i>semestrale</i>	INF/01	Hendrik Gerard SPELEERS CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/08	40
23	2023	272314986	LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/04	Francesca TOVENA CV <i>Professore</i>	MAT/03	64

Associato
confermato

24	2023	272315015	MECCANICA ANALITICA E CELESTE <i>semestrale</i>	MAT/07	Giuseppe PUCACCO CV Professore Associato (L. 240/10)	MAT/07	16
25	2023	272320678	MECCANICA SUPERIORE 1 <i>semestrale</i>	MAT/07	Rafael Leon GREENBLATT CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MAT/07	64
26	2022	272308581	METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI <i>semestrale</i>	SECS-S/06	Lucia CAMELLINO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MAT/06	64
27	2023	272314994	METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS <i>semestrale</i>	MAT/08	Carlo GARONI CV Professore Associato (L. 240/10)	MAT/08	64
28	2023	272314995	NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA <i>semestrale</i>	MAT/08	Hendrik Gerard SPELEERS CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MAT/08	64
29	2023	272315020	PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Enrico NARDELLI CV Professore Ordinario	INF/01	64
30	2023	272320680	SISTEMI DINAMICI <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento Oliver James BUTTERLEY CV Professore Associato (L. 240/10)	MAT/07	64
31	2022	272308585	SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) <i>semestrale</i>	MAT/05	Carlo SINISTRARI CV Professore Ordinario	MAT/05	64
32	2023	272315016	STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente di riferimento Stefano VIGOGNA CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MAT/06	64
33	2023	272315011	STORIA DELLA SCIENZA <i>semestrale</i>	MAT/04	Riccardo BELLE'		24
34	2023	272315011	STORIA DELLA SCIENZA <i>semestrale</i>	MAT/04	Benedetto SCOPPOLA CV	MAT/07	40

*Professore
Ordinario (L.
240/10)*

[illegible]



Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione teorica avanzata	MAT/02 Algebra	164	28	20 - 44
	↳ ALGEBRA COMMUTATIVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 1 (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	MAT/03 Geometria			
	↳ INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ SUPERFICI DI RIEMANN (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ ELEMENTI DI BASE DI GEOMETRIA ED ANALISI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA E GEOMETRIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ GEOMETRIA COMPLESSA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ GEOMETRIA DIFFERENZIALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ GEOMETRIA ALGEBRICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	↳ LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	↳ STORIA DELLA SCIENZA (1 anno) - 8 CFU - semestrale			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale			

	↳ EQUAZIONI DIFFERENZIALI (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ ANALISI ARMONICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ TEORIA SPETTRALE (EAM/1) (2 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) (2 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 2 (2 anno) - 8 CFU - semestrale			
Formazione modellistico-applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica ↳ COMPLEMENTI DI PROBABILITÀ (CP) (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ ELEMENTI DI PROBABILITÀ 1 (EP) (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA (1 anno) - 8 CFU - semestrale MAT/07 Fisica matematica ↳ MECCANICA ANALITICA E CELESTE (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ MECCANICA SUPERIORE 1 (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ SISTEMI DINAMICI (1 anno) - 8 CFU - semestrale MAT/08 Analisi numerica ↳ CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA (1 anno) - 8 CFU - semestrale ↳ ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale	96	16	16 - 40
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 35)				
Totale attività caratterizzanti		44	36 - 84	

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	354	28	20 - 28 min 12
	↳ <i>CHIMICA GENERALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳ <i>FISICA COMPUTAZIONALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>COMPLEMENTI DI FISICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	↳ <i>FISICA DEI FLUIDI COMPLESSI E TURBOLENZA (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
	FIS/03 Fisica della materia			
	↳ <i>MECCANICA STATISTICA 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	↳ <i>RELATIVITY AND COSMOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	INF/01 Informatica			
	↳ <i>LABORATORIO DI CALCOLO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MACHINE LEARNING (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳ <i>NATURAL LANGUAGE PROCESSING (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>WEB MINING AND RETRIEVAL (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/02 Algebra			
	↳ <i>ALGEBRA COMMUTATIVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			

↳ *TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 1 (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

MAT/03 Geometria

↳ *INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *SUPERFICI DI RIEMANN (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *ELEMENTI DI BASE DI GEOMETRIA ED ANALISI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA E GEOMETRIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *GEOMETRIA COMPLESSA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *GEOMETRIA DIFFERENZIALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *GEOMETRIA ALGEBRICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

MAT/04 Matematiche complementari

↳ *LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *STORIA DELLA SCIENZA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

MAT/05 Analisi matematica

↳ *ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *EQUAZIONI DIFFERENZIALI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *ANALISI ARMONICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *TEORIA SPETTRALE (EAM/1) (2 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) (2 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 2 (2 anno) - 8 CFU - semestrale*

MAT/06 Probabilità e statistica matematica

↳ *COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *HIGH DIMENSIONAL PROBABILITY AND STATISTICS (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

↳ *STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA (1 anno) -*

8 CFU - semestrale			
MAT/07 Fisica matematica			
↳	MECCANICA ANALITICA E CELESTE (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
↳	SISTEMI DINAMICI (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
MAT/08 Analisi numerica			
↳	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
↳	METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
↳	NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
↳	CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
↳	ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale		
MAT/09 Ricerca operativa			
↳	TEORIA DEI GIOCHI E PROGETTO DI RETI (1 anno) - 9 CFU - semestrale		
↳	METODI DI OTTIMIZZAZIONE PER BIG DATA (1 anno) - 9 CFU - semestrale		
SECS-S/01 Statistica			
↳	INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI (1 anno) - 8 CFU - semestrale		
SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
↳	METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI (2 anno) - 8 CFU - semestrale		
Totale attività Affini		28	20 - 28

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		16	8 - 16
Per la prova finale		27	27 - 27
Ulteriori attività formative	Ulteriori conoscenze linguistiche	5	5 - 5

(art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		48	40 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti	120	96 - 160



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione teorica avanzata	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari	20	44	15
	MAT/05 Analisi matematica			
Formazione modellistico-applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica	16	40	5
	MAT/09 Ricerca operativa			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 35:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				36 - 84



Attività affini R^aD

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito

	min	max	
Attività formative affini o integrative	20	28	12
Totale Attività Affini			20 - 28

▶ Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	16
Per la prova finale		27	27
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	5	5
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		40 - 48	

▶ Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	96 - 160



Comunicazioni dell'ateneo al CUN
R^aD



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