Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	UniversitÃ degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Matematica Pura e Applicata*(IdSua:1559451)*
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	http://www.mat.uniroma2.it/didattica/magistrale.php
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

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	DAMIANI	Ilaria	MAT/02	RU	1	Caratterizzante
2.	GARONI	Carlo	MAT/08	RD	1	Caratterizzante
3.	LIPPARINI	Paolo	MAT/01	RU	1	Caratterizzante
4.	LOCATELLI	Ugo	MAT/07	PA	1	Caratterizzante
5.	LONGO	Roberto	MAT/05	PO	1	Caratterizzante
6.	MCQUILLAN	Michael Liam	MAT/03	PO	1	Caratterizzante

7.	NARDELLI	Enrico	INF/01	PO	1	Affine
8.	SPELEERS	Hendrik Gerard	MAT/08	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	Filippo Alessandro alessandrofilippo30@gmail.com 3454594205 Iezzi Giulia guu.giulia@hotmail.it 3459737223 Minosse Andrea minosse97@gmail.com 3473654734 Malizia Francesco francescomalizia1997@gmail.com 3455876467 Pofi Ludovica ludovicapofi@gmail.com 3382937901
Gruppo di gestione AQ	Antonella Calzolari Lucia Caramellino Laura Filippetti Daniele Guido Ugo Locatelli Carla Manni Gerardo Morsella Gianpaolo Scalia Tomba Stefano Trapani
Tutor	Antonella CALZOLARI Daniele GUIDO Stefano TRAPANI Ugo LOCATELLI

Il Corso di Studio in breve

29/05/2019

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 possibilitÃ 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 capacitÃ di aggiornare costantemente le competenze acquisite. Con l'intento di accrescere le capacitÃ di autonomia degli studenti, e per permettere la formulazione di piani di studio che si adattino alle esigenze di una societÃ in rapida evoluzione, si Ã¨ previsto un elevato grado di libertÃ nella scelta degli insegnamenti.
Il percorso formativo Ã¨ 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, probabilitÃ). Successivamente, sono offerti insegnamenti a carattere specialistico, volti ad accogliere specifici interessi sviluppati dagli studenti, nonchÃ© a coadiuvare lo svolgimento del lavoro di tesi, cui Ã¨ 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 altresÃ¬ sollecitato ad acquisire un contatto diretto con la letteratura matematica, anche a livello di ricerca, e ad affinare le capacitÃ 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 potrÃ , 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 capacitÃ di flessibilitÃ mentale e di collaborazione con altri esperti.
Grazie alle conoscenze e alle competenze acquisite, ivi inclusa la mentalitÃ 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. 2019-2020

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 Ã¨ 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 FacoltÃ ha intenzione di attivare nel prossimo A.A. 2009/10, in base al D.M. 270/2004. Dalla consultazione delle parti sociali Ã¨ 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 flessibilitÃ insita nella proposta di nuovo ordinamento che prevede la possibilitÃ 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)

01/05/2020

Nel 2020, a causa dell'emergenza sanitaria, l'annuale iniziativa CAREER DAY 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 societÃ particolarmente interessate a reclutare personale con una formazione squisitamente matematica, non necessariamente di carattere applicativo, non potrÃ avere luogo.

Tuttavia sono attivi contatti con numerose societÃ (ad esempio NEAT e Arakne) e tale iniziativa sara' ripresa appena possibile, visto il grande successo risocsso, sia dal punto di vista delle aziende che degli studenti.

Analogamente, saranno ripetuti i cosiddetti "recruiting days". In tali incontri i rappresentanti di una data azienda incontrano laureati/laureandi della laurea magistrale in varie discipline con lo scopo di procedere ad un immediato inserimento a tempo indeterminato nell'azienda stessa.

In questo ambito il giorno 11/3/2020 si e' svolto un incontro telematico con
Enel Global Trading.

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 dellâinformazione - (2.6.2.1.1)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

ModalitÃ e requisiti di ammissione al Corso di Laurea magistrale
Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura ed Applicata non Ã¨ 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 purchÃ© in possesso dei suddetti requisiti.
Tutti gli studenti che intendano immatricolarsi sono invitati a farne richiesta secondo le modalitÃ previste dall'ateneo. Le domande pervenute saranno esaminate da un'apposita commissione nominata dal consiglio di corso di studio. La valutazione della commissione seguirÃ comunque i seguenti criteri:
â¢Verranno accolte tutte le domande di studenti in possesso di laurea in Matematica conseguita nel nostro ateneo.
â¢Per tutti gli altri studenti, la commissione valuterÃ il possesso delle conoscenze e competenze necessarie per l'accesso sulla base della documentazione presentata. Ove necessario, la commissione potrÃ richiedere ulteriori informazioni relative al curriculum, eventualmente tramite un colloquio di natura non tecnica.

â¢ 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 — ModalitÃ di ammissione

03/07/2020

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura ed Applicata non Ã¨ 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 MPA purchÃ© in possesso dei suddetti requisiti.

Tutti gli studenti che intendano iscriversi al primo anno devono presentare la richiesta secondo le modalitÃ 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 modalitÃ di verifica delle conoscenze sono specificate nella guida didattica del corso di studio disponibile sul sito del corso di studio.
La valutazione segue comunque i seguenti criteri:
Viene valutato il possesso delle conoscenze e competenze necessarie per l'accesso sulla base della documentazione presentata. Ove necessario, potranno essere richieste ulteriori informazioni relative al curriculum, eventualmente tramite un colloquio di natura non tecnica.
Indicativamente, sono 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) .
PotrÃ essere consigliato l'inserimento, nel piano di studio della laurea magistrale, di uno o piÃ¹ insegnamenti della laurea triennale in matematica per un massimo di 24 cfu.

Link : http://www.mat.uniroma2.it/didattica/Documenti/regolamentoLM1213.html

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 possibilitÃ 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 ciscuno studente. Tuttavia, in ogni ambito vengono sottolineati gli aspetti metodologici al fine di assicurare una profonda comprensione della materia e la capacitÃ di aggiornare costantemente le competenze acquisite. Con l'intento di accrescere le capacitÃ di autonomia degli studenti, e per permettere la formulazione di piani di studio che si adattino alle esigenze di una societÃ in rapida evoluzione, si Ã¨ previsto un elevato grado di libertÃ nella scelta degli insegnamenti.

Il percorso formativo Ã¨ 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, probabilitÃ). Successivamente, sono offerti insegnamenti a carattere specialistico, volti ad accogliere specifici interessi sviluppati dagli studenti, nonchÃ© a coadiuvare lo svolgimento del lavoro di tesi, cui Ã¨ 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 altresÃ¬ sollecitato ad acquisire un contatto diretto con la letteratura matematica, anche a livello di ricerca, e ad affinare le capacitÃ 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 potrÃ , 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 capacitÃ di flessibilitÃ mentale e di collaborazione con altri esperti.

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

Conoscenza e capacità di comprensione		
Capacità di applicare conoscenza e comprensione		

QUADRO A4.b.2	**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

Area Generica
Conoscenza e comprensione I laureati in matematica pura ed aplicata: - 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 capacitÃ 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
COMPLEMENTI DI ANALISI FUNZIONALE url
COMPLEMENTI DI FISICA url
COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) url
COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI url
CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE url
ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA url
ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) url
EQUAZIONI DIFFERENZIALI url
FISICA COMPUTAZIONALE url
GEOMETRIA ALGEBRICA url
GEOMETRIA COMPLESSA url
GEOMETRIA DIFFERENZIALE 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
LOGICA MATEMATICA 1 url
MECCANICA STATISTICA 2 url
MECCANICA SUPERIORE 2 url
METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI url
METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI url
METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS url
METODI OTTIMIZZAZIONE PER BIG DATA url
NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA url
PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI url
PROVA FINALE url
RELATIVITA' E COSMOLOGIA 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 2 url
TEORIA SPETTRALE (EAM/1) 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 piÃ¹ 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.
- facilitÃ di astrazione, incluso lo sviluppo logico di teorie formali e delle loro relazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La formazione nellâarea della matematica pura produce i seguenti risultati:
- capacitÃ di comprendere approfonditamente problemi matematici anche di livello elevato;
- capacitÃ di produrre dimostrazioni originali e rigorose di semplici proposizioni in diversi campi della matematica;
- capacitÃ 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 ANALISI FUNZIONALE url
COMPLEMENTI DI FISICA url
COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) url
COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI url
CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE 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
GEOMETRIA ALGEBRICA url
GEOMETRIA COMPLESSA url
GEOMETRIA DIFFERENZIALE url
INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI url
INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) url
INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI url
LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA url
LOGICA MATEMATICA 1 url
MECCANICA SUPERIORE 2 url
METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI url
METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI url
PROVA FINALE url
SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2) url
STORIA DELLA SCIENZA url
SUPERFICI DI RIEMANN url
TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) url
TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2 url
TEORIA SPETTRALE (EAM/1) url

Area di matematica applicata

Conoscenza e comprensione

La formazione nellâarea della matematica applicata produce i seguenti risultati:
- una conoscenza ampia e adeguata di tematiche avanzate in piÃ¹ settori della matematica applicata, nonchÃ© 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 nellâarea della matematica applicata produce i seguenti risultati:
- capacitÃ di identificare gli elementi essenziali di un problema e saperlo modellizzare, in termini matematici, identificando metodologie idonee per la sua soluzione;
- capacitÃ di produrre dimostrazioni originali e rigorose di semplici proposizioni in diversi campi della matematica;
- capacitÃ di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi;
- capacitÃ di comprendere, utilizzare e progettare metodi computazionali adeguati alle tematiche affrontate;
- capacitÃ 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
ANALISI DI RETI 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 ANALISI FUNZIONALE url
COMPLEMENTI DI FISICA url
COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) url
COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI url
CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE url
ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA 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
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
LOGICA MATEMATICA 1 url
MACHINE LEARNING url
MECCANICA STATISTICA 2 url
MECCANICA SUPERIORE 2 url
METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI url
METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI url
METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS url
METODI OTTIMIZZAZIONE PER BIG DATA url
NATURAL LANGUAGE PROCESSING url
NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA url
PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI url

PROVA FINALE url
RELATIVITA' E COSMOLOGIA 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 2 url
TEORIA SPETTRALE (EAM/1) url
WEB MINING AND RETRIEVAL url

QUADRO A4.c	**Autonomia di giudizio** **Abilità comunicative** **Capacità di apprendimento**
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 familiaritÃ 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 difficoltÃ 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 attivitÃ . Queste capacitÃ verranno stimolate 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 avverrÃ di norma mediante: Â· le varie prove svolte durante gli insegnamenti impartiti e alla loro conclusione; Â· l'esposizione e la discussione dei risultati conseguiti durante la preparazione della prova finale.
	I laureati magistrali in Matematica Pura e Applicata dovranno: Â· 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 piÃ¹ vasto; Â· sapere sollecitare, stimolare, favorire e guidare all'interesse per il pensiero matematico; Â· 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.

Abilità comunicative	Tali abilitÃ 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 capacitÃ espositive, sia scritte che orali. La preparazione acquisita in materie affini ed integrative darÃ la possibilitÃ di interagire con laureati in altri settori, ed eventualmente con esperti in campi non necessariamente accademici, potenziando la capacitÃ di formalizzare matematicamente situazioni complesse di interesse applicativo. La verifica del raggiungimento degli obiettivi posti avverrÃ : * mediante le varie prove, anche a carattere seminariale, svolte durante gli insegnamenti impartiti e alla loro conclusione; * in occasione di attivitÃ 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 mentalitÃ 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 originalitÃ 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 capacitÃ avviene: Â· attraverso la valutazione dell'apprendimento di argomenti proposti per lo studio autonomo, durante le prove di esame; Â· in occasione di attivitÃ di tutorato nelle quali gli studenti potranno essere coinvolti; Â· in occasione della prova finale.

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 dovra' evidenziare nei suoi contenuti la maturita' culturale del laureando in un'area disciplinare attinente alla sua formazione curriculare, e potrÃ assumere un carattere compilativo (trattazione dettagliata di uno specifico argomento di interesse) ovvero innovativo sperimentale o infine piÃ¹ propriamente teorico (analisi di un problema aperto e produzione di risultati originali). La prova finale verrÃ valutata in base alla originalitÃ dei risultati, alla padronanza dell'argomento, all'autonomia e alle capacitÃ espositiva e di ricerca bibliografica mostrate dal candidato.

QUADRO A5.b — ModalitÃ di svolgimento della prova finale

30/04/2020

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 puÃ² essere redatta anche in lingua inglese. La tesi dovrÃ evidenziare nei suoi contenuti la maturitÃ culturale del laureando magistrale in un'area disciplinare attinente alla sua formazione curriculare, e potrÃ assumere un carattere compilativo (trattazione dettagliata di uno specifico argomento di interesse) ovvero innovativo sperimentale o infine piÃ¹ 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 designerÃ 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 puÃ² essere effettuato mediante tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione ed enti esterni, oltre che nell'ambito di soggiorni di studio presso altre UniversitÃ 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 designerÃ come relatore un docente interno del dipartimento di Matematica. Durante la discussione orale della tesi il candidato dovrÃ mostrare oltre alla padronanza dell'argomento trattato, autonomia e capacitÃ 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 adempirÃ alle formalitÃ amministrative. La commissione per la valutazione dell'esame di laurea magistrale Ã¨ composta da 7 commissari: un docente con funzioni di Presidente, 6 commissari ed alcuni docenti supplenti. La Commissione Ã¨ nominata dal coordinatore del Corso di Studio. Il Presidente Ã¨ il professore con maggiore anzianitÃ 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'unanimitÃ . 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 piÃ¹ 7 punti per la tesi e la relativa prova seminariale.

Link : http://www.mat.uniroma2.it/didattica/Documenti/regolamentoLM1213.html

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

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Programmazione didattica AA 2020/21

Link: http://uniroma2public.gomp.it/manifesti/render.aspx?UID=d7aee8a1-cf97-41c2-9ff9-9a99b03cc3e0

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

http://www.mat.uniroma2.it/didattica/orari-lezioni-mag.php

QUADRO B2.b — Calendario degli esami di profitto

http://www.mat.uniroma2.it/didattica/esami-mag.php

QUADRO B2.c — Calendario sessioni della Prova finale

http://www.mat.uniroma2.it/didattica/sedute-laurea-magistrale.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
	MAT/02	Anno di		SCHOOF				

1.	MAT/02	corso 1	ALGEBRA COMMUTATIVA link	RENATUS JOHANNES	PO	8	64	
2.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 1	ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) link	LONGO ROBERTO	PO	8	64	✔
3.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA link	SPELEERS HENDRIK GERARD	PA	8	16	✔
4.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA link	MANNI CARLA	PO	8	48	
5.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA link	BERTACCINI DANIELE	PA	8	64	
6.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI ANALISI FUNZIONALE link	FIDALEO FRANCESCO	PO	8	64	
7.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) link	BALDI PAOLO		8	64	
8.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI link	SALVATORE PAOLO	PA	8	64	
9.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) link	CALZOLARI ANTONELLA	PA	8	64	
10.	MAT/05 MAT/05	Anno di corso 1	EQUAZIONI DIFFERENZIALI link	MOLLE RICCARDO	PA	8	64	
11.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA ALGEBRICA link	PARESCHI GIUSEPPE	PO	8	64	
12.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA COMPLESSA link	MCQUILLAN MICHAEL	PO	8	64	✔
13.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso	GEOMETRIA DIFFERENZIALE link	TRAPANI STEFANO	PO	8	64	

		1						
14.	SECS-S/01	Anno di corso 1	INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI link	MARINUCCI DOMENICO	PO	8	64	
15.	MAT/05	Anno di corso 1	INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2) link	GUIDO DANIELE	PO	6	60	
16.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI link	GEATTI LAURA	PA	8	64	
17.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CALCOLO link	SPELEERS HENDRIK GERARD	PA	4	40	
18.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA link	SCOPPOLA BENEDETTO	PO	8	16	
19.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA link	PASQUAZI DANIELE		8	16	
20.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA link	TOVENA FRANCESCA	PA	8	32	
21.	MAT/01 MAT/01	Anno di corso 1	LOGICA MATEMATICA 1 link	LIPPARINI PAOLO	RU	8	64	✔
22.	MAT/07 MAT/07	Anno di corso 1	MECCANICA SUPERIORE 2 link	PIZZO ALESSANDRO	PO	8	64	
23.	MAT/07 MAT/07	Anno di corso 1	METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI link	LOCATELLI UGO	PA	8	64	✔
24.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS link	GARONI CARLO	RD	8	64	✔
25.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 1	NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA link	SPELEERS HENDRIK GERARD	PA	8	64	✔

26.	INF/01	Anno di corso 1	PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI link	NARDELLI ENRICO	PO	8	64	✔
27.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 1	STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA link	DE CANDITIIS DANIELA		8	64	
28.	MAT/04 MAT/04	Anno di corso 1	STORIA DELLA SCIENZA link	SCOPPOLA BENEDETTO	PO	8	64	
29.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	SUPERFICI DI RIEMANN link	MCQUILLAN MICHAEL	PO	8	64	✔
30.	MAT/05	Anno di corso 1	TEORIA DELLA MISURA (CAM/1) link	RADULESCU FLORIN	PO	6	60	
31.	MAT/02 MAT/02	Anno di corso 1	TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2 link	DAMIANI ILARIA	RU	8	64	✔

QUADRO B4 | Aule

Link inserito: http://www.mat.uniroma2.it/didattica/orari-lezioni-mag.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

QUADRO B4 | Biblioteche

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

QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

19/06/2020

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.
A seguito del DPCM riguardante l'adozione di misure per il contrasto ed il contenimento sull'intero territorio nazionale del diffondersi del virus Covid-19, le modalitÃ di orientamento in ingresso per l'a.a. 2020/21 sono state riorganizzate nelle seguenti attivitÃ :
- 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):
o #Tor Vergata Orienta Live -Orientamento OnLine Magistrale: incontri di orientamento per l'offerta formativa magistrale delle Macroaree/FacoltÃ in diretta streaming sui canali youtube e facebook di Ateneo e dell'Ufficio Orientamento;
o #Tor Vergata Orienta Live- La mia esperienza a Tor Vergata: incontri con gli studenti sia italiani che internazionali che racconteranno la loro scelta universitaria e la loro esperienza a Tor Vergata su instagram;
o #Tor Vergata Orienta Live -I servizi dell'Ateneo: dal 10 giugno per quattro mercoledÃ¬ incontri con i responsabili dei servizi di Ateneo in diretta streaming sui canali youtube e facebook di Ateneo e dell'Ufficio Orientamento.
- #Tor Vergata Orienta Live- Open Day Digitale: da lunedÃ¬ 13 luglio a venerdÃ¬ 17 luglio presentazione di tutti i corsi di studio triennali e magistrali a ciclo unico dell'Ateneo. In particolare il CdS parteciperÃ mercoledi' 15 luglio

Infine, il Dipartimento di Matematica ha messo in atto interventi propri come la realizzazione di un video per la presentazione dell'offerta didattica del Dipartimento disponibile al link
https://www.youtube.com/watch?v=YU_Wq1xBgGY&t=55s
In tale video si trova una specifica sezione dedicata al CdS.

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

QUADRO B5 | Orientamento e tutorato in itinere

30/04/2020

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 17 Settembre 2020 alle ore 10.00, in aula 2, si terrÃ un incontro con gli studenti nel quale i docenti illustreranno brevemente i programmi dei corsi.

QUADRO B5 — Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

17/04/2014

Per il corso di laurea magistrale in matematica pura ed applicata non sono previsti tirocini curriculari. AttivitÃ 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

QUADRO B5 — Assistenza e accordi per la mobilitÃ 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 regolamenta, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

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

LÂ´Area Internazionale dellÂ´UniversitÃ degli Studi di Roma Tor Vergata si pone lÂ´obiettivo di proporre lÂ´Ateneo come punto di riferimento nell'evoluzione del processo di integrazione interculturale europeo ed extraeuropeo attraverso lÂ´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 dellÂ´Ateneo.

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

461 MATHEMATICS N BERGEN 01 UNIVERSITET I BERGEN
(2015 - 2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS B LOUVAIN 01 UNIVERSITE' CATHOLIQUE DE LOUVAIN (2014 - 2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS D GOTTING01 GEORG-AUGUST UNIVERSITAT GOTTINGEN (2014 - 2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS I OSLO UNIVERSITET OSLO 2014 - 2021 (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS F PARIS 006 UNIVERSITE' PIERRE ET MARIE CURIE (2014 - 2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS E SEVILLA 01 UNIVERSIDAD DE SEVILLA
(2014 - 2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS SF TAMPERE Tampere University of Technology (2014 - 2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS RO TIMISOA 01 WEST UNIVERSITY OF TIMISOARA (2014 - 2021)
461 MATHEMATICS F POITIERS 01 UniversitÃ© de Poitiers (2017-2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS F NICE 41 UniversitÃ© Cote d'Azur (UCA) (2019-2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS D ESSEN 04 Universitaet Duisburg Essen (2017-2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS PL WROCLAW 01 Uniwersytet Wroclawski (2019-2021) (SOLO ITALIANO)
461 MATHEMATICS RU MOSCOW Lomonosov Moscow State University (LMSU) (2019-2024) (SOLO ITALIANO)

ONLY INCOMING BILATERAL AGREEMENT
461 MATHEMATICS RO IASI 02 UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA IASI (2014 - 2021)
461 MATHEMATICS F PARIS 012 UniversitÃ© Paris-Est-CrÃ©teil Val-de-Marne UPEC (2016-2021)
461 MATHEMATICS F TOULOUSE 03 UniversitÃ© Paul Sabatier University-Toulouse III (2015-2021)
461 MATHEMATICS RO TIMISOA 01 WEST UNIVERSITY OF TIMISOARA (2014 - 2021)

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	UniversitÃÂ¨ Catholique de Louvain		27/11/2013	solo italiano
2	Finlandia	Tampere university off technology		23/12/0013	solo italiano
3	Francia	University Paul Sabarier- Toulouse		05/12/0014	solo italiano
4	Francia	UniversitÃÂ© Cote d'Azur Nice		03/05/2019	solo italiano
5	Francia	UniversitÃÂ© Paris-Est-CrÃÂ©teil Val-de-Mare		24/07/0015	solo italiano
6	Francia	UniversitÃÂ© Pierre et Marie Curie (UPMC)		05/12/2013	solo italiano
7	Francia	UniversitÃÂ© de Poitiers		03/02/2017	solo italiano
8	Germania	Georg-August-UniversitÃÂ¤t		28/01/2014	solo italiano
9	Germania	UNIVERSITAT DUISBURG - ESSEN		10/01/2018	solo italiano
10	Giappone	Accordo Roma Tor Vergata-Pisa-Univerita' di OKKAIDO		20/07/2017	solo italiano
11	Norvegia	Universitetet Bergen		01/12/2014	solo italiano
12	Norvegia	University of Oslo		13/12/2013	solo italiano
13	Polonia	Uniwersytet Wroclawski		23/11/2018	solo italiano
14	Romania	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iasi		12/12/0013	solo italiano
15	Romania	Universitatea de vest in Timisoaa		12/12/0013	solo italiano
16	Russia	Lomonosov state University Mosca		15/09/2014	solo italiano

17	Spagna	Universidad de Sevilla		11/12/2013	solo italiano

QUADRO B5 — Accompagnamento al lavoro

17/04/2014

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'UniversitÃ di Tor Vergata svolge attivitÃ di intermediazione per aiutare i propri studenti e laureati a trovare un lavoro.

E' stata attivata una commissione della macroarea di Scienze che si occupa di accompagnamento al lavoro specificamente per i corsi di studio della Macroarea di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali.
Link inserito: http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=530

QUADRO B5 — Eventuali altre iniziative

17/04/2014

Gli eventi dedicati agli studenti possono essere consultati al link seguente
Link inserito: http://www.mat.uniroma2.it/didattica/eventi.php

QUADRO B6 — Opinioni studenti

08/10/2020

Sul sito https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/ sono presenti in sintesi i pareri degli studenti sugli insegnamenti erogati dal CdS nell'anno accademico 2019/20 raccolti ed elaborati dal centro di calcolo e dalla VALMON s.r.l.
Nel quadro di riepilogo, in relazione a ciascuna domanda, compaiono il punteggio medio (punteggi da 1 a 10) e la percentuale dei giudizi positivi (punteggi da 6 e 10).

Anzitutto si osserva molto positivamente che il numero delle schede raccolte per il CdS risulta quasi raddoppiato rispetto all'AA precedente.
Per oltre l'84% dei quesiti le risposte positive superano l' 80%, dando un quadro complessivo di ampia soddisfazione da parte degli studenti in sostanziale continuitÃ con quanto rilevato nell' AA 2018/19.

Analizzando le risposte in dettaglio, si vede che e' molto alto il gradimento nei confronti dell'efficienza e della disponibilita' dei docenti e riguardo l'interesse/preparazione degli studenti ove le risposte positive si attestano in media sul 96% e raggiungono valori medi nettamente superiori a 8. Molto buone anche le percentuali di risposte positive circa il carico di lavoro e l'organizzazione degli esami e la proporzione tra carico di lavoro e numero di crediti.

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 assolutamente inadeguati (anzi attualmente inagibili per la quasi totalitÃ) ma al fatto che parte della didattica della magistrale e' giocoforza erogata in locali dipartimentali che risultano versare in condizioni assai migliori.

Descrizione link: Sintesi pareri rilevati
Link inserito: https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/index.php

QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

08/10/2020

Ci sono stati 27 laureati da maggio 2019 ad aprile 2020.

Si commentano ora i dati ALMALAUREA, che ha intervistato 18 laureati nell'anno solare 2019.

Confermando i dati dell'AA precedente risulta che tutti sono soddisfatti o molto soddisfatti nel complesso del loro percorso di studi, dei rapporti con i docenti, cosi' come del carico di studio e dell'organizzazione degli esami, prenotazioni ecc.. e si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso nello stesso Ateneo.

Tuttavia circa il 30% dei laureati considera inadeguate le strutture dove ha studiato (aule laboratori ecc).

Riguardo alla condizione occupazionale, viene confermata l'estrema efficacia del percorso di studi riguardo all'ingresso nel mondo del lavoro. In particolare, fra i laureati ad un anno dal titolo, circa l'80% risulta occupato o impegnato in attivitÃ di praticantato o di studio. Il tempo che intercorre far l'inizio della ricerca di lavoro ed il reperimento dello stesso Ã¨ circa 3 mesi.
Da rimarcare che, in questa fase iniziale, l'ammontare dello stipendio in media risulta nettamente inferiore per le donne rispetto agli uomini.
Gli intervistati manifestano altresÃ- una piÃ¹ che sufficiente soddisfazione rispetto al lavoro svolto ed il 95% di essi affermano che la laurea e' stata efficace per il lavoro svolto.

I dati ANVUR indicano una leggera flessione riguardo alla condizione occupazionale, in confronto agli anni precedenti, per gli occupati ad un anno dal titolo. Tuttavia il dato occupazionale risulta in netto miglioramento se la finestra di osservazione viene spostata a 3 anni dal titolo.

Dai dati forniti dall'Ateneo si evidenzia che oltre l'85% degli intervistati giudica efficace nel lavoro quanto imparato dal corso. Tale frazione risulta superiore a quelle riportate sia per il 2017 che per il 2018.

Descrizione link: condizione occupazionale
Link inserito:
http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=760&grupp

QUADRO C1 — Dati di ingresso, di percorso e di uscita

08/10/2020

Secondo i dati forniti dall'Ateneo, nell'anno 2019-20 si sono registrati 23 immatricolati per il CdS in sostanziale continuitÃ con i dati dell'anno accademico precedente.
La grandissima maggioranza di tali studenti proviene dalla regione Lazio (oltre 95%) e oltre l'80% possiede una maturita' scientifica.

La media dei CFU acquisiti al 13/07/2020 per gli immatricolati del 2019/20 risulta circa 10. Tale valore Ã¨ giustificabile dal fatto che molti studenti si immatricolano dopo la sessione di laurea triennale di dicembre o della primavera, per cui agli inizi di luglio non hanno ancora maturato molti CFU.

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

Si registra un aumento apprezzabile della percentuale dei laureati entro la durata normale del corso. Questo, oltre a continuare il positivo trend di crescita registrato nel precedente AA, porta tale percentuale a superare sia alla media geografica che a quella nazionale.

QUADRO C2 — Efficacia Esterna

08/10/2020

Secondo i dati Almalaurea relativi al 2019 (aggiornati ad aprile 2020) oltre l'80% risulta occupato ad un anno dalla laurea mentre si ha occupazione piena a 5 anni da essa.

Tempi di ingresso nel mercato del lavoro, dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro, Ã¨ inferiore a 6 mesi.

La retribuzione mensile risulta superiore a quella dell'ateneo sia nell'immediato che dopo alcuni (3 o 5) anni di inserimento nel mondo del lavoro.

Il livello di soddisfazione per il lavoro svolto Ã¨ giÃ positivo ad un anno dalla laurea e migliora con il proseguire della carriera, superando media di ateneo.

Dai dati forniti dall'ANVUR, quanto sopra Ã¨ sostanzialmente allineato con altri corsi di studio omogenei, sia nella stessa are geografica che a livello nazionale.

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

08/10/2020

Ci sono state in passato e probabilmente ci sarano in futuro studenti che svolgono stage presso aziende, ma essi 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. Tra l'altro molti nostri ex studenti che hanno fatto stages presso aziende finalizzati alla tesi, sono poi stati assunti dalle aziende stesse. Attualmente stiamo lavorando per la stipula di uno specifico accordo a riguardo con ENEL, con la quale abbiamo in corso stages.

L'emergenza sanitaria non ha permesso di svolgere gli usuali incontri con le aziende (CAREER-DAY) di solito collocati in primavera. Tuttavia si indente implementare una versione telematica degli stessi (si ceda quadro A1.b)

Si sono svolti in via telematica degli incontri di aziende singole con laureati e laureandi della laurea magistrale in Matematica, allo scopo di procedere ad un immediato inserimento a tempo indeterminato nell'azienda stessa. Fra le aziende coinvolte segnaliamo ENEL.

Le aziende coinvolte nelle suddete iniziative hanno sinora trovato le stesse estrememante utili cosi' come i numerosi studenti coinvolti. Dette iniziative costutuiscono quindi un punro di forza del CdS.

QUADRO D1 — Struttura organizzativa e responsabilitÃ a livello di Ateneo

30/06/2020

Pdf inserito: visualizza

QUADRO D2 — Organizzazione e responsabilitÃ della AQ a livello del Corso di Studio

30/04/2020

Il Corso di studio concorre alla realizzazione del progetto di Assicurazione della QualitÃ per la formazione, in coerenza con gli indirizzi di AQ di Ateneo. Il CdS afferisce al Dipartimento di Matematica, che ne assume la responsabilitÃ e gli oneri di gestione. I referenti per la QualitÃ del Dipartimento garantiscono il collegamento tra la Commissione Paritetica e i Gruppi di Riesame dei CdS ad esso afferenti e svolgono la funzione di interfaccia verso il PQ e il Nucleo di Valutazione.
A) Attori del processo di AQ
Il Gruppo di Gestione AQ Ã¨ presieduto dal Coordinatore del Corso, Prof.ssa Manni e ha tra i suoi componenti il Responsabile della QualitÃ prof. Gianpaolo Scalia Tomba nonchÃ© i docenti L.Caramellino, U.Locatelli, C.Manni, G.Morsella, S.Trapani; esso assicura il corretto e regolare svolgimento delle attivitÃ , in coordinamento con il PQ e i referenti di AQ del Dipartimento Gianpaolo Scalia Tomba ed Emanuele Gandola.
Il Gruppo di Gestione AQ concorre nella progettazione, nella realizzazione e nella verifica delle attivitÃ correlate al Corso di Studio.
In particolare, il Gruppo di Gestione della QualitÃ collabora con il gruppo di Riesame nella realizzazione degli interventi migliorativi proposti.
Il Gruppo di Riesame svolge le seguenti funzioni
a) individua gli interventi migliorativi, segnalandone il responsabile e precisandone le scadenze temporali e gli indicatori che permettono di verificarne il grado di attuazione.
b) verifica l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi perseguiti o individua le eventuali motivazioni di un mancato o parziale raggiungimento.
c) redige il Rapporto annuale di riesame, che viene inviato al Nucleo di Valutazione e al Presidio della QualitÃ per tramite del Referente amministrativo della QualitÃ del Dipartimento di Matematica.
La Commissione, sulla base delle informazioni derivanti dalla Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS), dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e di altre informazioni istituzionali disponibili, valuta, in accordo al punto D.1 del Documento approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 24 luglio 2012, se :
a) il progetto del Corso di Studio mantenga la dovuta attenzione alle funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, individuate tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo;
b) i risultati di apprendimento attesi siano efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;
c) la qualificazione dei Docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilitÃ , i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato;
d) i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
e) al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi;
f) i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati;

g) l'istituzione universitaria renda effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun Corso di Studio offerto.
Inoltre, la CP
h) individua indicatori per la valutazione dei risultati della didattica e dei servizi agli studenti;
i) in particolare promuove le innovazioni dei percorsi didattici, l'istruzione permanente, l'orientamento pre e post-laurea, il tutorato;
l) formula pareri sull'attivazione e soppressione dei corsi di studio.

La Commissione Paritetica fornisce un parere sulle disposizioni dei regolamenti didattici dei corsi di studio in Matematica e in Matematica Pura ed Applicata concernenti la coerenza tra i crediti assegnati alle attivitÃ formative e gli specifici obiettivi formativi programmati.

B) Processo di AQ
Il Processo di Assicurazione della QualitÃ per il CdS prevede l'attuazione dei seguenti punti.
1. Definizione dei risultati di apprendimento attesi.
Annualmente, essi sono verificati e modificati o confermati ai fini della richiesta di rinnovo della attivazione, anche in base alle osservazioni riportate nella relazione della Commissione paritetica e nel Rapporto di Riesame redatto dal Gruppo di Riesame, come anche della verifica della loro coerenza con i fabbisogni e le aspettative della societÃ e del mercato del lavoro.
Le eventuali proposte di modifica vengono discusse dal Gruppo di Gestione AQ, da una apposita commissione dei corsi di studio di matematica (istituita in base al regolamento del Corso) e dalla Commissione Paritetica del Dipartimento di Matematica prima di essere sottoposta al voto del Consiglio di Dipartimento.

2. Progetto e pianificazione del percorso formativo che permetta di raggiungere i risultati di apprendimento attesi.

Nel rispetto della normativa e del Regolamento didattico di Ateneo, la commissione dei corsi di studio in Matematica propone possibili modifiche del percorso formativo atte a raggiungere i risultati di apprendimento attesi. Le eventuali modifiche proposte per i successivi anni accademici sono poi discusse ed approvate dal Consiglio di Dipartimento entro il mese di marzo.

3. DisponibilitÃ di risorse di docenza, infrastrutture e servizi adeguate ai risultati di apprendimento attesi.
Spetta al Direttore del Dipartimento, con l'ausilio della commissione didattica e con la collaborazione e l'accordo degli altri Direttori, la responsabilitÃ di reperire le risorse di docenza, ove possibile, all'interno dell'Ateneo, entro i termini di presentazione della scheda SUA-CdS. Le procedure di conferimento degli insegnamenti (anche mediante contratto) si svolgono in armonia con quelle segnalate dalla Divisione I Ripartizione 1 â sett. III Supplenze e Professori a contratto.

o Le infrastrutture sono assegnate al CdS dal Comitato di Coordinamento della Macroarea di Scienze MFN entro il 15 maggio precedente ogni anno accademico, la manutenzione Ã¨ curata dall'Ateneo. Il CdS utilizza inoltre le aule informatiche gestite dal Dipartimento di Matematica, e in particolare dalla commissione dipartimentale Sistemi Informatici.

o L'assegnazione delle aule/laboratori ai singoli insegnamenti e in occasione degli esami Ã¨ curata dalla segreteria didattica dei corsi di studio in Matematica. Le aule/laboratori assegnati ai singoli insegnamenti sono comunicate un mese prima dell'inizio dei corsi. Le aule/laboratori assegnati per gli esami sono comunicate un mese prima dell'inizio delle sessioni d'esame.

o L'assegnazione aule per le Sedute di Laurea Ã¨ curata dalla segreteria didattica dei corsi di studio in Matematica ed Ã¨ comunicata un mese prima della seduta di laurea.

o Le informazioni relative al CdS sono rese pubbliche attraverso un sito dedicato regolarmente aggiornato;

o Aule di lettura/biblioteca: la biblioteca dell'Area Scientifico Tecnologica, il cui responsabile Ã¨ il Dr. Marco Di Cicco, ha un patrimonio attuale di 15.000 monografie, 2500 tesi di laurea elettroniche e cartacee, periodici elettronici e cartacei, e-book, banca-dati Mathscinet. Essa Ã¨ dotata di postazioni per lo studio personale e aperta agli studenti.

4. Monitoraggio dei risultati del processo formativo, al fine di verificare il grado di raggiungimento degli obiettivi stabiliti, ovvero la qualitÃ del servizio di formazione offerto.

Il Gruppo di Gestione della QualitÃ , in collaborazione con il gruppo di Riesame, e sotto la responsabilitÃ del coordinatore del CCS, cura/programma attivitÃ
o di raccolta e analisi delle informazioni relative alla qualitÃ di erogazione della didattica e dei servizi connessi, delle valutazioni della qualitÃ del percorso formativo proposto
o di valutazione del livello e della qualitÃ dell'apprendimento
o di monitoraggio delle carriere degli studenti
o di aggiornamento (continuo) delle informazioni sulla scheda SUA-CdS

5. Definizione di un sistema di gestione, ovvero una organizzazione nella quale siano definite le responsabilitÃ per la gestione del CdS, in grado di garantire una gestione efficace del CdS e delle attivitÃ per l'AQ.

In aggiunta agli attori (e alle loro funzioni), elencati al punto A), le attivitÃ per l'AQ coinvolgono varie unitÃ di personale.
o Organizzazione/programmazione attivitÃ /servizi di informazione: il prof. Morsella, responsabile del sito didattica CdS, rende visibile sul sito del CdS l'offerta formativa predisposta dal CdS. Prof. G.Scalia Tomba prepara le tabelle delle aule e degli orari degli insegnamenti che saranno poi visibili sul sito del CCS. Dott. G.Ruzzi, collabora al sito didattica CCS in particolare rende visibili le informazioni sui piani i studio approvati. Sig.ra L.Filippetti, prepara le tabelle delle aule e degli orari degli esami che saranno poi visibili sul sito del CCS e cura gli avvisi rapidi sul sito del CCS.
o orientamento in ingresso, programmazione incontri di presentazione del CdS, corsi di azzeramento delle competenze: vedi quadro B5.
o la verifica delle competenze in ingresso Ã¨ curata dalla commissione piani di studio del CdS descritta nel punto successivo. Il coordinatore, tramite il sito delphi.uniroma2.it, comunica allo studente interessato se la verifica ha dato esito positivo.

o tutorato assistenza, supporto e ascolto rivolti agli studenti: i tutor del CdS incontrano gli studenti stessi su richiesta. La Commissione pratiche studenti, presieduta dal coordinatore del CdS, ha come responsabile Il prof. G. Morsella ed Ã¨ composta da U.Locatelli, C. Di Fiore, L. Caramellino, A. Iannuzzi.
o orientamento in uscita, calendario eventi di orientamento al mondo del lavoro, presentazioni aziende, ecc.: vedi quadro B5- Accompagnamento al lavoro
o Propone e gestisce servizi per la mobilitÃ internazionale degli studenti: vedi quadro B5- Assistenza e accordi per la mobilitÃ internazionale degli studenti
o La definizione del Calendario delle lezioni e degli esami Ã¨ deliberata dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del coordinatore del Corso di studio.
o La definizione del Calendario delle Sedute di Laurea Ã¨ deliberata dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del coordinatore del Corso di studio.

6. Rendere pubbliche le informazioni relative alla propria organizzazione e all'offerta didattica, secondo i principi di trasparenza indicati nell'allegato A del DM 47/13.
Il coordinatore del Cosi di Studio e il Prof. Ruzzi e la Dott.ssa Barbara Pacchiarotti, responsabile del sito didattica CdS, curano la pubblicazione online di informazioni complete, accessibili e costantemente aggiornate su attivitÃ formative, azioni, risorse e infrastrutture del CdS.

7. Promuovere il miglioramento, se non continuo, almeno periodico del servizio di formazione e del sistema di gestione, da condurre annualmente e che deve comportare la redazione di un rapporto annuale consuntivo e riepilogativo.
Responsabili: Commissione paritetica, Gruppo di Riesame, Gruppo di Gestione della QualitÃ , che si riuniscono periodicamente.

Annualmente, il Coordinatore del Corso di studio riunisce i docenti del corso e i rappresentanti degli studenti per una riflessione critica sul percorso formativo e per illustrare la relazione annuale formulata dalla Commissione Paritetica e il Rapporto di Riesame.
I docenti sono coinvolti nel progetto del CdS; nell'anno in corso, i docenti sono informati dal Coordinatore ai fini di una adesione consepevole al progetto formativo e, in particolare, sollecitati e aiutati nella riformulazione dei programmi degli insegnamenti,

correlati in modo esplicito agli obiettivi formativi del CdS.

QUADRO D3 — Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

30/04/2020

In accordo con il PQ, e in riferimento alle scadenze relative alle procedure di accreditamento, il CdS osserverÃ il seguente calendario scadenze interne all'Ateneo:

- 10 ottobre 2020: completamento dei quadri della SUA-CdS 2019 (a meno di dettagli sui docenti di insegnamenti del secondo semestre)
- 30 settembre 2020: redazione del rapporto annuale di monitoraggio e trasmissione al Presidio di Ateneo e alla Commissione Paritetica;
- 30 settembre 2020: richiesta di nuova istituzione/disattivazione o modifica dell'ordinamento dei corsi di studio per il 2021-2022, o inserimento di un nuovo curriculum;
- 31 ottobre 2020: relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e sua trasmissione a PQA.

Altre informazioni sono contenute nei quadri D2 e D4.

QUADRO D4 — Riesame annuale

QUADRO D5 — Progettazione del CdS

QUADRO D6 — Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare lâattivazione del Corso di Studio

Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	UniversitÃ 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	http://www.mat.uniroma2.it/didattica/magistrale.php
Tasse	http://studenti.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo

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

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

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

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono

il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

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

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	DAMIANI	Ilaria	MAT/02	RU	1	Caratterizzante	1. TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2
2.	GARONI	Carlo	MAT/08	RD	1	Caratterizzante	1. METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS
3.	LIPPARINI	Paolo	MAT/01	RU	1	Caratterizzante	1. LOGICA MATEMATICA 1
4.	LOCATELLI	Ugo	MAT/07	PA	1	Caratterizzante	1. METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI

5.	LONGO	Roberto	MAT/05	PO	1	Caratterizzante	1. ALGEBRE DI OPERATORI (ALO)
6.	MCQUILLAN	Michael Liam	MAT/03	PO	1	Caratterizzante	1. SUPERFICI DI RIEMANN 2. GEOMETRIA COMPLESSA
7.	NARDELLI	Enrico	INF/01	PO	1	Affine	1. PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI
8.	SPELEERS	Hendrik Gerard	MAT/08	PA	1	Caratterizzante	1. CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA 2. NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA

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

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

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Filippo	Alessandro	alessandrofilippo30@gmail.com	3454594205
Iezzi	Giulia	guu.giulia@hotmail.it	3459737223
Minosse	Andrea	minosse97@gmail.com	3473654734
Malizia	Francesco	francescomalizia1997@gmail.com	3455876467
Pofi	Ludovica	ludovicapofi@gmail.com	3382937901

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Calzolari	Antonella
Caramellino	Lucia
Filippetti	Laura
Guido	Daniele

Locatelli	Ugo
Manni	Carla
Morsella	Gerardo
Scalia Tomba	Gianpaolo
Trapani	Stefano

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CALZOLARI	Antonella		
GUIDO	Daniele		
TRAPANI	Stefano		
LOCATELLI	Ugo		

Programmazione degli accessi

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

Sedi del Corso

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso:Via della Ricerca Scientifica 00133 - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	30/09/2020
Studenti previsti	25

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

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 Ã¨ resa possibile dalla maggiore flessibilitÃ 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, nonche' 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, significativitÃ della domanda di formazione, analisi e previsioni di occupabilitÃ , 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 attrattivitÃ per gli studenti. Non si prevedono variazioni nelle possibilitÃ 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 finalitÃ , 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 la scadenza del 21 febbraio 2020 ***SOLO per i corsi di nuova istituzione****. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*
Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obbiettivi 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 Ã¨ resa possibile dalla maggiore flessibilitÃ 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, nonche' 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, significativitÃ della domanda di formazione, analisi e previsioni di occupabilitÃ , 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 attrattivitÃ per gli studenti. Non si prevedono variazioni nelle possibilitÃ 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 finalitÃ , 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.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2020	272029289	**ALGEBRA COMMUTATIVA** *semestrale*	MAT/02	Renatus Johannes SCHOOF *Professore Ordinario*	MAT/03	64
2	2020	272029286	**ALGEBRE DI OPERATORI (ALO)** *semestrale*	MAT/05	**Docente di riferimento** Roberto LONGO *Professore Ordinario*	MAT/05	64
3	2019	272009226	**ANALISI ARMONICA** *semestrale*	MAT/05	Francesca PELOSI *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/08	24
4	2019	272009226	**ANALISI ARMONICA** *semestrale*	MAT/05	Alfonso SORRENTINO *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/05	40
5	2020	272029294	**CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA** *semestrale*	MAT/08	**Docente di riferimento** Hendrik Gerard SPELEERS *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/08	16
6	2020	272029294	**CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA** *semestrale*	MAT/08	Carla MANNI *Professore Ordinario*	MAT/08	48
7	2020	272034716	**CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA** *semestrale*	MAT/08	Daniele BERTACCINI *Professore Associato confermato*	MAT/08	64
8	2020	272034717	**COMPLEMENTI DI ANALISI FUNZIONALE** *semestrale*	MAT/05	Francesco FIDALEO *Professore Ordinario*	MAT/05	64
9	2019	272009223	**COMPLEMENTI DI FISICA** *semestrale*	FIS/01	Vittorio MERLO *Ricercatore confermato*	FIS/03	64

10	2020	272029292	**COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP)** *semestrale*	MAT/06	Paolo BALDI		64
11	2020	272029311	**COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI** *semestrale*	MAT/03	Paolo SALVATORE *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/03	64
12	2019	272011896	**CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE** *semestrale*	MAT/05	Piermarco CANNARSA *Professore Ordinario*	MAT/05	64
13	2019	272009221	**ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA** *semestrale*	MAT/08	Carmine DI FIORE *Professore Associato confermato*	MAT/08	64
14	2020	272029313	**ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP)** *semestrale*	MAT/06	Antonella CALZOLARI *Professore Associato confermato*	MAT/06	64
15	2020	272029285	**EQUAZIONI DIFFERENZIALI** *semestrale*	MAT/05	Riccardo MOLLE *Professore Associato confermato*	MAT/05	64
16	2020	272029307	**GEOMETRIA ALGEBRICA** *semestrale*	MAT/03	Giuseppe PARESCHI *Professore Ordinario*	MAT/03	64
17	2020	272029282	**GEOMETRIA COMPLESSA** *semestrale*	MAT/03	**Docente di riferimento** Michael Liam MCQUILLAN *Professore Ordinario*	MAT/03	64
18	2020	272029309	**GEOMETRIA DIFFERENZIALE** *semestrale*	MAT/03	Stefano TRAPANI *Professore Ordinario*	MAT/03	64
19	2020	272029298	**INTRODUZIONE AI PROCESSI ALEATORI** *semestrale*	SECS-S/01	Domenico MARINUCCI *Professore Ordinario*	MAT/06	64
20	2020	272029280	**INTRODUZIONE ALL'ANALISI FUNZIONALE (CAM/2)** *semestrale*	MAT/05	Daniele GUIDO *Professore Ordinario*	MAT/05	60
21	2020	272029287	**INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI** *semestrale*	MAT/03	Laura GEATTI *Professore Associato confermato*	MAT/03	64

22	2020	272029278	**LABORATORIO DI CALCOLO** *semestrale*	INF/01	**Docente di riferimento** Hendrik Gerard SPELEERS *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/08	40
23	2020	272029291	**LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA** *semestrale*	MAT/04	Daniele PASQUAZI		16
24	2020	272029291	**LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA** *semestrale*	MAT/04	Benedetto SCOPPOLA *Professore Ordinario (L. 240/10)*	MAT/07	16
25	2020	272029291	**LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA** *semestrale*	MAT/04	Francesca TOVENA *Professore Associato confermato*	MAT/03	32
26	2020	272034697	**LOGICA MATEMATICA 1** *semestrale*	MAT/01	**Docente di riferimento** Paolo LIPPARINI *Ricercatore confermato*	MAT/01	64
27	2019	272009222	**MECCANICA ANALITICA E CELESTE** *semestrale*	MAT/07	Giuseppe PUCACCO *Ricercatore confermato*	MAT/07	16
28	2020	272034699	**MECCANICA SUPERIORE 2** *semestrale*	MAT/07	Alessandro PIZZO *Professore Ordinario (L. 240/10)*	MAT/07	64
29	2020	272034698	**METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI** *semestrale*	MAT/07	**Docente di riferimento** Ugo LOCATELLI *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/07	64
30	2019	272009224	**METODI E MODELLI DEI MERCATI FINANZIARI** *semestrale*	SECS-S/06	Lucia CARAMELLINO *Professore Associato confermato*	MAT/06	64
31	2020	272029296	**METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS** *semestrale*	MAT/08	**Docente di riferimento** Carlo GARONI *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	MAT/08	64

32	2020	272029293	**NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA** *semestrale*	MAT/08	**Docente di riferimento** Hendrik Gerard SPELEERS *Professore Associato (L. 240/10)*	MAT/08	64
33	2020	272029317	**PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI** *semestrale*	INF/01	**Docente di riferimento** Enrico NARDELLI *Professore Ordinario*	INF/01	64
34	2019	272009227	**SPAZI DI SOBOLEV E SOLUZIONI DEBOLI (EAM/2)** *semestrale*	MAT/05	Andrea BRAIDES *Professore Ordinario*	MAT/05	64
35	2020	272029314	**STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA** *semestrale*	MAT/06	Daniela DE CANDITIIS		64
36	2020	272029306	**STORIA DELLA SCIENZA** *semestrale*	MAT/04	Benedetto SCOPPOLA *Professore Ordinario (L. 240/10)*	MAT/07	64
37	2020	272029310	**SUPERFICI DI RIEMANN** *semestrale*	MAT/03	**Docente di riferimento** Michael Liam MCQUILLAN *Professore Ordinario*	MAT/03	64
38	2020	272029279	**TEORIA DELLA MISURA (CAM/1)** *semestrale*	MAT/05	Florin RADULESCU *Professore Ordinario*	MAT/05	60
39	2020	272034700	**TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2** *semestrale*	MAT/02	**Docente di riferimento** Ilaria DAMIANI *Ricercatore confermato*	MAT/02	64
40	2019	272009225	**TEORIA SPETTRALE (EAM/1)** *semestrale*	MAT/05	Tommaso ISOLA *Professore Ordinario (L. 240/10)*	MAT/05	64
						ore totali	2224

Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione teorica avanzata	MAT/01 Logica matematica	180	28	20 - 44
	↳ *LOGICA MATEMATICA 1 (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	MAT/02 Algebra			
	↳ *ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *ALGEBRA COMMUTATIVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2 (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	MAT/03 Geometria			
	↳ *GEOMETRIA COMPLESSA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *ELEMENTI DI BASE DI GEOMETRIA ED ANALISI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA E GEOMETRIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *GEOMETRIA ALGEBRICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *GEOMETRIA DIFFERENZIALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *SUPERFICI DI RIEMANN (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI (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* ↳ *EQUAZIONI DIFFERENZIALI (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *COMPLEMENTI DI ANALISI FUNZIONALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *ANALISI ARMONICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE (2 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*			
Formazione modellistico-applicativa	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica ↳ *COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA (1 anno) - 8 CFU - semestrale* MAT/07 Fisica matematica ↳ *METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *MECCANICA SUPERIORE 2 (1 anno) - 8 CFU - semestrale* MAT/08 Analisi numerica ↳ *NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS (1 anno) - 8 CFU - semestrale* ↳ *CAN 2 - ALGEBRA LINEARE NUMERICA CON APPLICAZIONI ALLE PDE E AI BIG DATA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*	80	16	16 - 40

	↳ *ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale*			
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
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ *CHIMICA GENERALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳ *FISICA COMPUTAZIONALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *FISICA DEI FLUIDI COMPLESSI E TURBOLENZA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	↳ *COMPLEMENTI DI FISICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	FIS/03 Fisica della materia			
	↳ *MECCANICA STATISTICA 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale*			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	↳ *RELATIVITA' E COSMOLOGIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	INF/01 Informatica			
	↳ *LABORATORIO DI CALCOLO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl*			
	↳ *ANALISI DI RETI (1 anno) - 6 CFU - semestrale*			
	↳ *MACHINE LEARNING (1 anno) - 9 CFU - semestrale*			
	↳ *PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			

	↳ *NATURAL LANGUAGE PROCESSING (1 anno) - 6 CFU - semestrale*				
	↳ *WEB MINING AND RETRIEVAL (1 anno) - 9 CFU - semestrale*				
	MAT/01 Logica matematica				
	↳ *LOGICA MATEMATICA 1 (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	MAT/02 Algebra				
	↳ *ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *ALGEBRA COMMUTATIVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI 2 (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	MAT/03 Geometria				
	↳ *GEOMETRIA COMPLESSA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *ELEMENTI DI BASE DI GEOMETRIA ED ANALISI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *INTRODUZIONE ALLE VARIETA' DIFFERENZIABILI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *ELEMENTI DI BASE DI ALGEBRA E GEOMETRIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *GEOMETRIA ALGEBRICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *GEOMETRIA DIFFERENZIALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *SUPERFICI DI RIEMANN (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
AttivitÃ formative affini o integrative	↳ *COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA ALGEBRICA E ANALISI DATI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*	369	28	20 - 28 min 12	
	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				
	↳ *EQUAZIONI DIFFERENZIALI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				
	↳ *ALGEBRE DI OPERATORI (ALO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*				

↳	*COMPLEMENTI DI ANALISI FUNZIONALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*ANALISI ARMONICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*CONTROLLO, DINAMICA E OTTIMIZZAZIONE (2 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*

MAT/06 Probabilita' e statistica matematica

↳	*COMPLEMENTI DI PROBABILITA' (CP) (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*ELEMENTI DI PROBABILITA' 1 (EP) (1 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*STATISTICAL LEARNING AND HIGH DIMENSIONAL DATA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

MAT/07 Fisica matematica

↳	*METODI COMPUTAZIONALI PER SISTEMI HAMILTONIANI (1 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*MECCANICA SUPERIORE 2 (1 anno) - 8 CFU - semestrale*

MAT/08 Analisi numerica

↳	*NUMERICAL METHODS FOR COMPUTER GRAPHICS IN JAVA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*CAN 1: MODELLIZZAZIONE GEOMETRICA E SIMULAZIONE NUMERICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale*
↳	*METODI E MODELLI IN COMPUTER GRAPHICS (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 OTTIMIZZAZIONE PER BIG DATA (1 anno) - 8 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 (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	5	5 - 5
	AbilitÃ 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

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

Totale Attività Caratterizzanti	36 - 84

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
	BIO/05 - Zoologia BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/08 - Antropologia BIO/11 - Biologia molecolare BIO/18 - Genetica CHIM/01 - Chimica analitica			

AttivitÃ formative affini o integrative	CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/06 - Chimica organica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 - Astronomia e astrofisica FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 - Didattica e storia della fisica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni INF/01 - Informatica ING-IND/03 - Meccanica del volo ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-INF/02 - Campi elettromagnetici ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-STO/05 - Storia delle scienze e delle tecniche MAT/01 - Logica matematica MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/04 - Matematiche complementari MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilita' e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-P/05 - Econometria SECS-S/01 - Statistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	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
	AbilitÃ 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

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

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Motivi dell'istituzione di piÃ¹ corsi nella classe

Note relative alle attivitÃ di base

Note relative alle altre attivitÃ

RaD

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

RaD

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : MAT/01 , MAT/02 , MAT/03 , MAT/04 , MAT/05 , MAT/06 , MAT/07 , MAT/08 , MAT/09)

Nei settori MAT/01-09 sono presenti insegnamenti che, non potendo essere considerati attivitÃ formative caratterizzanti, costituiscono invece attivitÃ formative affini e integrative per un corso di laurea magistrale. Si ritiene pertanto opportuno includere anche questi settori fra quelli che possono fornire crediti per attivitÃ affini e integrative.

Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantitÃ di crediti in settori affini e integrativi che non sono giÃ caratterizzanti.

Note relative alle attivitÃ caratterizzanti

RaD