



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano RD	Matematica (IdSua:1550487)
Nome del corso in inglese RD	Mathematics
Classe	L-35 - Scienze matematiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.mat.uniroma2.it/didattica/
Tasse	http://web.uniroma2.it/module/name/PdnHome/newlang/italiano/navpath/STD
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.	CALLEGARI	Emanuele	MAT/05	RU	1	Base/Caratterizzante
2.	CARAMELLINO	Lucia	MAT/06	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	CILIBERTO	Ciro	MAT/03	PO	1	Base/Caratterizzante
4.	GAVARINI	Fabio	MAT/02	PA	1	Base/Caratterizzante
5.	LANINI	Martina	MAT/02	RD	1	Base/Caratterizzante

6.	LOCATELLI	Ugo	MAT/07	PA	1	Base/Caratterizzante
7.	MANNI	Carla	MAT/08	PO	1	Base/Caratterizzante
8.	MARINUCCI	Domenico	MAT/06	PO	1	Base/Caratterizzante
9.	RAPAGNETTA	Antonio	MAT/03	PA	1	Base/Caratterizzante
10.	SCALIA TOMBA	Gianpaolo	MAT/06	PA	1	Base/Caratterizzante
11.	SORRENTINO	Alfonso	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Filippo Alessandro alessandrofilippo30@gmail.com
 3454594205
 lezzi Giulia guu.giulia@hotmail.it 3459737223
 Malizia Francesco francescomalizia1997@gmail.com
 3455876467
 Minosse Andrea andrea.minosse97@gmail.com
 3473654734
 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

Michiel BERTSCH
 Piermarco CANNARSA
 Lucio DAMASCELLI
 Domenico MARINUCCI
 Alfonso SORRENTINO



Il Corso di Studio in breve

Corso di laurea - Area di Scienze MM.FF.NN. - Accesso libero con prova di verifica obbligatoria delle conoscenze richieste per l'ammissione al corso. L'esito della prova non preclude la possibilit  di immatricolarsi - Classe L-35 -

Il corso di studio punta a fornire ai laureati una solida preparazione di base nei vari settori della matematica, che tenga conto non solo degli aspetti tecnici della disciplina ma anche di quelli culturali.

L'obiettivo del corso di studio   inoltre quello di formare laureati con ampia duttilit  rispetto al mondo del lavoro e, al tempo stesso, con tutti i requisiti necessari per l'approfondimento degli studi in corsi di laurea magistrale in discipline matematiche e, eventualmente, anche in altre discipline affini. In dettaglio, gli studenti sono tenuti ad acquisire le conoscenze e competenze di base dei seguenti argomenti, svolti in insegnamenti fondamentali: strutture algebriche di base, algebra lineare, calcolo delle probabilit , geometria euclidea e proiettiva, informatica e tecniche di programmazione, calcolo differenziale e integrale per funzioni di una e piu' variabili reali, equazioni differenziali ordinarie, topologia, geometria differenziale delle curve e delle superfici, funzioni di una variabile complessa, analisi numerica, fisica ed equazioni alle derivate parziali di base della fisica matematica.

A questa preparazione fa da complemento un'ampia possibilità di scelta di crediti formativi affini e integrativi, volta a consentire il conseguimento di ulteriori competenze anche in settori strategici per le applicazioni della matematica, quali l'informatica, la fisica, la biologia, la chimica, l'economia e l'ingegneria. Il primo tratto del percorso formativo introduce all'analisi matematica, alla geometria, all'algebra, nonché all'informatica, con alcuni elementi di probabilità discreta.

Lo studio delle tecniche di programmazione è supportato da attività laboratoriale.

Successivamente, si sviluppano competenze più avanzate negli ambiti matematici citati e si introduce lo studio della fisica e della fisica matematica.

Infine, l'affinamento di tali competenze, con l'aggiunta di elementi modellistici e computazionali, nonché di conoscenze in campi affini alla matematica, portano al completamento del percorso formativo che si conclude con la prova finale, per la preparazione della quale si fornisce un'apposita assistenza didattica. Ogni insegnamento prevede esercitazioni ed una verifica finale che avviene, di norma, attraverso la valutazione di un elaborato scritto e/o un colloquio orale. In tutto il percorso formativo sono previste attività tutoriali e seminariali mirate, in particolare, ad affinare la capacità di risolvere problemi, a sviluppare autonomia di giudizio e abilità comunicative.

Sono inoltre previste attività di laboratorio, sia in ambito informatico e computazionale che in ambito fisico. Il manifesto degli studi determina la scansione temporale degli insegnamenti offerti e può prevedere l'eventuale articolazione in curricula.

Sbocchi occupazionali:

I laureati nel corso di laurea in matematica potranno svolgere attività professionali:

nelle aziende e nell'industria;

nei laboratori e centri di ricerca;

nel campo della diffusione della cultura scientifica;

nel settore dei servizi;

nella pubblica amministrazione; con vari ambiti di interesse tra cui quelli informatico, finanziario, ingegneristico, sanitario, della comunicazione, scientifico, accademico e, più in generale, in tutti i casi in cui siano utili una mentalità flessibile, competenze computazionali e informatiche, e una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi ed il trattamento di dati numerici.

In particolare, hanno le competenze (o possono facilmente acquisire le eventuali conoscenze necessarie mancanti) per svolgere tutte le professioni nel punto 2.1.1.3 (Matematici e statistici), 3.1.1.3.1 (Tecnici programmatori), 3.1.1.3.4 (Tecnici amministratori di basi di dati), 3.1.1.4.0 (Tecnici statistici), e buona parte di quelle nel punto 2.1.1.4 (Informatici e telematici) della classificazione ISTAT delle professioni. (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Segreteria didattica:

tel. +39 06 72594839

e-mail: dida@mat.uniroma2.it

sito del Corso di Laurea: <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/>



QUADRO A1.a

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

La progettazione del corso di laurea in Matematica (DM 270) si è avvalsa del contributo di esponenti del mondo del lavoro, alcuni dei quali erano già entrati in contatto con l'attuale corso di studi. Il giorno 11/06/2007 si è svolta una riunione istruttoria cui hanno partecipato, oltre a una rappresentanza di docenti di materie matematiche e di studenti del corso di laurea, funzionari delle seguenti imprese e aziende:

? Capitalia

? Ericsson

? Mediacom

? Swiss Reinsurance Company

? Telecom

Nel corso di tale riunione è emerso che gli aspetti ritenuti più rilevanti per l'assunzione di laureati in discipline scientifiche, tra le quali la matematica, sono:

1. una notevole flessibilità mentale, quale quella che si acquisisce tramite una solida preparazione nelle discipline di base della matematica;
2. una certa familiarità con gli strumenti modellistici e analitici della matematica applicata e dell'informatica;
3. una spiccata attitudine verso la rapida risoluzione dei problemi ed il lavoro d'équipe.

Di tali suggerimenti si è tenuto conto sia nelle scelte disciplinari che caratterizzano l'ordinamento proposto, sia nelle modalità di verifica del profitto come quelle inerenti la prova finale.

Tutti i rappresentanti delle imprese sono stati informati del progetto finale scaturito dal lavoro preparatorio effettuato insieme, ed hanno espresso apprezzamento per le caratteristiche del nuovo corso di laurea.



QUADRO A1.b

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

09/06/2019

Al livello di laurea triennale non si è proceduto finora a consultazioni, quasi tutti i nostri laureati triennali continuano infatti con la laurea magistrale, in genere nel nostro Dipartimento. Tuttavia, per le numerose richieste a livello locale delle organizzazioni rappresentative della produzione, stiamo considerando di attivarle in futuro.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

I laureati nel corso di laurea in matematica potranno svolgere attività professionali: nelle aziende e nell'industria; nei laboratori e centri di ricerca; nel campo della diffusione della cultura scientifica; nel settore dei servizi; nella pubblica amministrazione; con vari ambiti di interesse tra cui quelli informatico, finanziario, ingegneristico, sanitario, della comunicazione, scientifico e, più in generale, in tutti i casi in cui siano utili una mentalità flessibile, competenze computazionali e informatiche, e una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi ed il trattamento di dati numerici.

funzione in un contesto di lavoro:

Funzione tecnica/operativa 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)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Sono ammessi al corso di laurea gli studenti in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Il regolamento didattico del corso di laurea descrive in dettaglio gli argomenti di base per l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale. Tali argomenti sono contenuti in un syllabo annualmente aggiornato dal consiglio di corso di laurea. Il regolamento didattico precisa le modalità con cui la struttura didattica competente verifica tali conoscenze e indica gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

Sono ammessi al corso di laurea gli studenti in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Per l'ammissione al corso di Laurea in matematica viene presupposto il possesso, ovvero richiesta l'acquisizione, di una adeguata preparazione iniziale sugli argomenti di base. Prima dell'inizio dell'attività didattica del primo anno, la struttura didattica propone un test di verifica dell'acquisizione della preparazione iniziale di base. Il possesso delle conoscenze e competenze richieste sarà verificabile con una prova scritta eventualmente ripetibile in periodi diversi dell'anno ed eventualmente coordinata a livello nazionale. Coloro che, pur essendosi iscritti al test di verifica delle conoscenze, non superano la prova, possono immatricolarsi, ma con l'obbligo di superare, come prima prova, un esame scelto tra Analisi Matematica 1, Geometria 1 e Algebra 1. Maggiori informazioni sono reperibili sul sito di dipartimento

Link : <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/immatricolazioni-T.php> (sito del corso di studio)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di studio punta a fornire ai laureati una solida preparazione di base nei vari settori della matematica, che tenga conto non solo degli aspetti tecnici della disciplina ma anche di quelli culturali. L'obiettivo del corso di studio è inoltre quello di formare laureati con ampia dattilità rispetto al mondo del lavoro e, al tempo stesso, con tutti i requisiti necessari per l'approfondimento degli studi in corsi di laurea magistrale in discipline matematiche e, eventualmente, anche in altre discipline affini.

In dettaglio, gli studenti sono tenuti ad acquisire le conoscenze e competenze di base dei seguenti argomenti, svolti in insegnamenti fondamentali: strutture algebriche di base, algebra lineare, calcolo delle probabilità, geometria euclidea e proiettiva, informatica e tecniche di programmazione, calcolo differenziale e integrale per funzioni di una e più variabili reali, equazioni differenziali ordinarie, topologia, geometria differenziale delle curve e delle superfici, funzioni di una variabile complessa, analisi numerica, fisica ed equazioni alle derivate parziali di base della fisica matematica. A questa preparazione fa da complemento un'ampia possibilità di scelta di crediti formativi affini e integrativi, volta a consentire il conseguimento di ulteriori competenze anche in settori strategici per le applicazioni della matematica, quali l'informatica, la fisica, la biologia, la chimica, l'economia e l'ingegneria.

Il primo tratto del percorso formativo introduce all'analisi matematica, alla geometria, all'algebra, nonché all'informatica. Lo studio delle tecniche di programmazione è supportato da attività laboratoriale. Successivamente, si sviluppano competenze più avanzate negli ambiti matematici citati e si introducono alcuni elementi di probabilità discreta, lo studio della fisica e della fisica matematica. Infine, l'affinamento di tali competenze, con l'aggiunta di elementi modellistici e computazionali, nonché di conoscenze in campi affini alla matematica, porta al completamento del percorso formativo che si conclude con la prova finale, per la preparazione della quale si fornisce un'apposita assistenza didattica.

Ogni insegnamento prevede esercitazioni ed una verifica finale che avviene, di norma, attraverso la valutazione di un elaborato scritto e/o un colloquio orale.

In tutto il percorso formativo sono previste attività tutoriali e seminariali mirate, in particolare, ad affinare la capacità di risolvere problemi, a sviluppare autonomia di giudizio e abilità comunicative. Sono inoltre previste attività di laboratorio, sia in ambito informatico e computazionale che in ambito fisico.

Il manifesto degli studi determina la scansione temporale degli insegnamenti offerti e può prevedere l'eventuale articolazione in

 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 sono capaci di leggere e comprendere testi anche avanzati di matematica, e di consultare articoli di ricerca in matematica.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	
I laureati in matematica sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione: - in maniera da affrontare e risolvere problemi in ambito professionale; - in modo da affrontare in modo efficiente eventuali studi superiori.	
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
Area matematica - ambito teorico	
Conoscenza e comprensione	
La formazione matematica in ambito teorico produce i seguenti risultati: I laureati in matematica conoscono e sanno utilizzare alcune strutture algebriche di base, l'algebra lineare, la geometria euclidea e proiettiva e il calcolo in una e più variabili. Inoltre, posseggono le seguenti conoscenze: - conoscenze di base sulle equazioni differenziali; - conoscenze di base sulle funzioni di una variabile complessa; - conoscenze di base sulla geometria di curve e superfici; - conoscenze di base di topologia.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	
La formazione matematica in ambito teorico produce i seguenti risultati: I laureati in matematica:	

- sono in grado di produrre dimostrazioni rigorose di risultati matematici non identici a quelli già conosciuti ma chiaramente correlati a essi;
- sono in grado di risolvere problemi di moderata difficoltà in diversi campi della matematica;

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA 1 [url](#)

ALGEBRA 2 [url](#)

ALGEBRA 3 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 1 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 3 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 4 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 6 [url](#)

ANALISI REALE E COMPLESSA [url](#)

CRITTOGRAFIA [url](#)

GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 [url](#)

GEOMETRIA 2 CON ELEMENTI DI STORIA 2 [url](#)

GEOMETRIA 3 [url](#)

GEOMETRIA 4 [url](#)

GEOMETRIA 5 [url](#)

Area Matematica - ambito modellistico e applicativo

Conoscenza e comprensione

La formazione matematica in ambito modellistico applicativo produce i seguenti risultati:

I laureati in matematica posseggono le seguenti conoscenze:

- conoscenze di base sul calcolo delle probabilità;
- conoscenze di alcuni metodi numerici;

In più, i laureati in matematica:

- conoscono e comprendono le applicazioni di base della matematica alla fisica;
- hanno adeguate competenze computazionali e informatiche, comprendenti anche la conoscenza di linguaggi di programmazione o di software specifici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La formazione matematica in ambito modellistico applicativo produce i seguenti risultati:

I laureati in matematica:

- sono in grado di formalizzare matematicamente problemi di moderata difficoltà formulati nel linguaggio naturale, e di trarre profitto da questa formulazione per chiarirli o risolverli;
- sono in grado di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi;
- sono in grado di utilizzare strumenti informatici e computazionali come supporto ai processi matematici, e per acquisire ulteriori informazioni.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI NUMERICA 1+ LABORATORIO CALCOLO 2 [url](#)

ANALISI NUMERICA 2 [url](#)

FISICA 1 [url](#)

FISICA 2 + LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE DI FISICA [url](#)

FISICA MATEMATICA 1 [url](#)

FISICA MATEMATICA 2 [url](#)

FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE: METODI EVOLUTI [url](#)

 QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Autonomia di giudizio	I laureati in matematica: - sono in grado di costruire e sviluppare argomentazioni logiche con una chiara identificazione di assunti e conclusioni; - sono in grado di riconoscere dimostrazioni corrette, e di individuare ragionamenti fallaci; - sono in grado di proporre e analizzare modelli matematici associati a situazioni concrete derivanti da altre discipline, e di usare tali modelli per facilitare lo studio della situazione originale; - hanno esperienza di lavoro di gruppo, ma sanno anche lavorare bene autonomamente. I principali strumenti didattici per l'acquisizione di queste competenze, per loro natura trasversali, sono: - l'elevato livello di rigore degli insegnamenti relativi ai crediti formativi di base; - l'allenamento alla modellizzazione acquisito attraverso crediti formativi di base, caratterizzanti e affini, quali ad esempio quelli relativi ai settori MAT/06, MAT/07, FIS/01; - l'attività tutoriale e di laboratorio. L'acquisizione di tali risultati viene verificata in sede d'esame.
Abilità comunicative	I laureati in matematica: - sono in grado di comunicare problemi, idee e soluzioni riguardanti la matematica, sia proprie sia di altri autori, a un pubblico specializzato o generico, nella propria lingua e in inglese, sia in forma scritta che orale; - sono in grado di lavorare in gruppo e di operare con definiti gradi di autonomia. Gli strumenti didattici utilizzati per l'acquisizione di queste competenze sono soprattutto le esercitazioni e l'attività tutoriale, volte a sviluppare l'esposizione sia scritta che orale, ma anche specifici insegnamenti di lingua inglese, nonché l'assistenza didattica offerta per la preparazione della prova finale. L'acquisizione di tali risultati viene verificata in sede d'esame, ivi inclusa la prova finale.
Capacità di apprendimento	I laureati in matematica: - sono in grado di proseguire gli studi, sia in matematica che in altre discipline, con un alto grado di autonomia; - hanno una mentalità flessibile e si adattano facilmente a nuove problematiche, caratteristiche indispensabili per inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro. Queste capacità vengono sviluppate mantenendo un adeguato livello di astrazione degli insegnamenti impartiti e curando l'allenamento alla risoluzione di problemi nel lavoro sia individuale che di gruppo, attraverso l'organizzazione delle esercitazioni, l'attività tutoriale e la preparazione alla prova finale. La loro verifica ha luogo in sede d'esame, ivi inclusa la prova finale.



La prova finale per il conseguimento della laurea in Matematica ? scelta dallo studente tra due tipi di prove: la redazione di una tesina o un esame di cultura matematica. La tesina consiste nella preparazione e redazione di un elaborato scritto su un argomento di matematica su tematiche non gi? coperte da corsi curricolari. L'esame di cultura consiste nel superamento di una prova scritta, che richiede lo svolgimento di temi e/o la risoluzione di problemi concernenti conoscenze matematiche non specialistiche, e di una conseguente prova orale su di un argomento della prova scritta scelto dal laureando.

Per entrambi i tipi di prova viene fornita adeguata assistenza didattica. La preparazione della tesina avviene sotto la guida costante di un primo docente, che svolge la funzione di relatore, e la supervisione di un secondo docente con funzione di controrelatore. La preparazione all'esame di cultura, volta a sviluppare competenze trasversali in ambito matematico, e' seguita da un gruppo di docenti tra i quali viene scelto il relatore.

La prova finale verr? valutata in base alla capacit? di sintesi, alla padronanza dell'argomento, all'autonomia e alla capacit? espositiva mostrate dal candidato.



28/05/2019

La prova finale per il conseguimento della laurea in Matematica ?, di norma, scelta dallo studente tra due tipi di prove: la redazione di una tesina o un esame di cultura matematica.

Tesina. La tesina consiste nella preparazione e redazione di un elaborato scritto su un argomento di matematica da concordare con un docente dell'Ateneo che svolge le funzioni di relatore. La tesina deve vertere su tematiche non gi? coperte da corsi curricolari, o, altrimenti, prevedere un adeguato approfondimento da parte dello studente.

Questo tipo di prova ? consigliata, in particolare, agli studenti che intendano cercare un lavoro subito dopo la laurea.

La tesina, che pu? essere redatta anche in lingua inglese, previo consenso del relatore e approvazione del coordinatore del corso di studio, viene discussa e valutata nella seduta di laurea.

Esame di cultura. L'esame di cultura consiste nel superamento di una prova scritta e di una conseguente prova orale. La prova orale si tiene durante la seduta di laurea e verte su un argomento della prova scritta scelto dal laureando.

Questo tipo di prova ? particolarmente indicato per gli studenti che intendano proseguire gli studi con la Laurea Magistrale.

La prova scritta dell'esame di cultura consiste nello svolgimento di temi e/o nella risoluzione di problemi concernenti conoscenze matematiche di base apprese durante il corso di studi. Il relativo elaborato costituisce il documento scritto previsto dall'ordinamento per la prova finale.

Per la preparazione all'esame di cultura il Corso di Studio attiva, nel secondo semestre di ogni anno accademico, uno specifico corso rivolto agli studenti del terzo anno. Per tale corso viene costituita un'apposita commissione d'esame che cura lo svolgimento e la valutazione della prova scritta. Almeno un membro di tale commissione entra a far parte della commissione di ciascuna seduta di laurea con funzioni di relatore.

Ogni anno accademico verranno fissate cinque prove scritte per l'esame di cultura, da tenersi da sei settimane a 10 giorni prima delle cinque sedute ordinarie di laurea. La commissione dell'esame di cultura pu? decidere di fissare altre prove oltre alle 5 previste. La prova scritta dell'esame di cultura ? superata se lo studente ottiene una valutazione numerica non inferiore a 18/30.

Il superamento della prova scritta e' condizione necessaria per l'ammissione alla prova orale e permette allo studente di accedere alle sedute di laurea che si terranno nel mese dell'appello di laurea cui la prova e' riferita, e negli 11 mesi successivi. A titolo di esempio, se uno studente supera la prova di cultura relativa ad un appello di laurea di ottobre di un certo anno, la prova sar' valida per tutti gli appelli di laurea che si terranno fino al settembre dell'anno successivo incluso.

Nel caso non si verificassero queste condizioni lo studente dovr' ripetere la prova scritta. Allo studente e' consentito sostenere la prova scritta dell'esame di cultura al pi' tre volte nell'ambito del proprio corso di studi: sar' ritenuta valida la valutazione ottenuta nell'ultima prova consegnata. Si intende che una prova scritta dell'esame di cultura e' stata sostenuta se lo studente ha consegnato lo scritto relativo.

Modalit' diverse di prova finale possono essere autorizzate dal coordinatore del Corso di Studio, sulla base di una richiesta motivata. In ogni caso, lo studente deve realizzare un documento scritto da discutere durante la seduta di laurea, con la supervisione di un docente del dipartimento con funzione di relatore. Ad esempio, in relazione ad obiettivi specifici, e nel quadro di convenzioni che lo prevedano esplicitamente, lo studente pu' effettuare tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione ed enti esterni, nonch' soggiorni di studio presso altre universit' italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali. Il referente che ha curato lo svolgimento del tirocinio pu' svolgere la funzione di correlatore.

Le sedute di laurea si svolgono in cinque appelli annuali, fissati ogni anno dal Corso di Studio e adeguatamente pubblicizzati. Venti giorni prima dell'appello scelto per l'esame di laurea lo studente deve presentare domanda presso le segreterie studenti della Macroarea di Scienze dove adempir' alle formalit' amministrative. Il coordinatore del corso di studio attribuisce ad ogni studente che presenta domanda di Laurea, un docente del dipartimento con funzione di controrelatore. Relatore, controrelatore ed eventuale correlatore, se non presenti alla seduta di laurea, inviano una relazione scritta sull'elaborato del candidato.

La commissione per la valutazione dell'esame di laurea e' composta da 5 commissari ed almeno 1 supplente. Il Presidente della commissione di Laurea e' il professore con maggiore anzianit' di servizio tra i docenti della commissione.

Punteggio finale. Per la formazione del voto di laurea, la commissione di laurea calcola, anzitutto, la media dei voti, valutati in trentesimi e pesati secondo i crediti, ottenuti nelle unit' didattiche il cui esame preveda una valutazione numerica. Il punteggio derivante da tale media, convertito in centodecimi, pu' essere incrementato tenendo presente la carriera didattica dello studente fino ad un massimo di 4 punti suddivisi come segue:

2 punti per gli studenti che si laureino in corso al terzo anno nella sessione estiva od autunnale;

1 punto per gli studenti che si laureino in corso al terzo anno nelle due sessioni invernali (dicembre e marzo);

2 punti per la valutazione di un curriculum particolarmente meritevole (presenza significativa di lodi, borse di studio, premi?).

Per gli studenti che scelgono come prova finale la tesina, la commissione ha la facolt' di incrementare ulteriormente il punteggio secondo la valutazione dell'elaborato scritto fino ad un massimo di 5 punti. Su proposta del relatore, agli studenti che raggiungano il punteggio di 110 pu' essere attribuita, con voto unanime della commissione, la lode.

Per gli studenti che scelgano come prova finale l'esame di cultura, verr' assegnato un ulteriore punteggio, P, fino ad un massimo di 7 punti, determinato come segue: detto X il voto in trentesimi della prova scritta, P e' dato da $P = X/3 - 3$ ed e' quindi con un minimo di 3 ed un massimo di 7 punti.

La commissione di laurea pu' decidere sulla base della prova orale di incrementare, diminuire o lasciare inalterato il punteggio P della prova scritta. Eventuali variazioni vanno motivate con una relazione scritta del presidente della commissione. Il punteggio cos' ottenuto viene sommato alla media convertita in centodecimi ed all'eventuale punteggio relativo ai meriti per la carriera secondo le modalit' precedentemente previste. Agli studenti che raggiungano il punteggio di 110 pu' essere attribuita, con voto unanime della commissione, la lode.



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Programmazione didattica AA 2019/20

Link: <http://uniroma2public.gomp.it/Programmazioni/render.aspx?UID=f32fe006-034b-4bda-8b66-80cf80adf8d9>



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

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



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

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



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.mat.uniroma2.it/didattica/sedute-laurea-triennale.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
----	---------	---------------	--------------	--------------	-------	---------	-----	----------------------------------

Anno di

SCHOOF

1.	MAT/02	corso 1	ALGEBRA 1 link	RENATUS JOHANNES CV	PO	8	60	
2.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA 1 link	GEATTI LAURA CV	PA	8	20	
3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 link	BERTSCH MICHIEL CV	PO	8	80	
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 2 link	CALLEGARI EMANUELE CV	RU	10	100	
5.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 link	LIPPARINI PAOLO CV	RU	9	20	
6.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 link	RAPAGNETTA ANTONIO CV	PA	9	70	
7.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA 2 CON ELEMENTI DI STORIA 2 link	PARESCHI GIUSEPPE CV	PO	10	80	
8.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA 2 CON ELEMENTI DI STORIA 2 link	DI GENNARO VINCENZO CV	PA	10	20	
9.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA 1 (<i>modulo di LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E INFORMATICA 1</i>) link	GIAMMARRESI DORA CV	PA	4	40	
10.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE (<i>modulo di LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E INFORMATICA 1</i>) link	GIAMMARRESI DORA CV	PA	6	60	
11.	L-LIN/12 L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link	CAVAGNOLI STEFANIA CV	PA	4	32	



QUADRO B4

Aule



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/Contenuti/Default.aspx?PagelId=7>



QUADRO B4

Biblioteche

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



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

I Dipartimenti di Biologia, Fisica, Matematica e Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Universit  di Roma "Tor Vergata",^{28/05/2019} organizzano, durante l'estate, un servizio di accoglienza, chiamato Infodesk, per fornire informazioni sulle modalit  di iscrizione, sul contenuto dei corsi e dialogare con studenti che gi  frequentano i vari Corsi di Laurea. Organizzano inoltre la manifestazione ScienzaOrienta, durante la quale vengono presentati i nostri corsi di laurea e la nostra attivit  di ricerca. La manifestazione, dedicata agli studenti degli ultimi anni delle scuole medie superiori, prevede conferenze divulgative, dimostrazioni scientifiche e incontri con i docenti.

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

La manifestazione Porte Aperte si svolge durante l'anno scolastico dal mese di novembre al mese di maggio con appuntamenti mensili ed   rivolta agli studenti delle scuole superiori di secondo grado. Lo scopo della manifestazione   di dare adeguati strumenti informativi per una scelta consapevole del corso di studio, volta a ridurre l'alto tasso di abbandono degli studi universitari. Tale manifestazione   organizzata dal centro di orientamento di ateneo.

<http://web.uniroma2.it/index.php?navpath=ORA>

A ridosso dell'inizio delle lezioni, il corso di studio organizza un corso di ripasso di argomenti di base di matematica denominato "Matematica 0". La frequenza al corso "Matematica 0"   aperta anche ai non immatricolati e non comporta la maturazione di crediti. Nella seconda met  del mese di settembre 2019 sono previsti due corsi in parallelo tenuti dai docenti Letizia e Pacchiarotti.

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



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il 13 Settembre 2019 alle ore 10.00, in aula L3, si terrà un incontro con gli studenti che frequenteranno il terzo anno nel quale i docenti illustreranno brevemente i programmi dei corsi.

Ad ogni studente immatricolato viene assegnato, entro il mese di Dicembre, un docente tutor che potrà essere consultato, per consigli e suggerimenti generali in merito all'andamento delle attività di studio.

Per gli insegnamenti del primo e secondo anno sono previste esplicite attività di tutorato settimanali durante lo svolgimento delle lezioni

I docenti hanno tutti un orario di ricevimento settimanale per gli studenti

28/05/2019



QUADRO B5

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

Il corso di laurea triennale in Matematica non prevede tirocini curriculari.

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

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

17/04/2014



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

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

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

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

L'Area Internazionale dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata si pone l'obiettivo di proporre l'Ateneo come punto di

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

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

Essendo lo studente, al livello di laurea triennale in matematica, ancora ad uno stadio iniziale di preparazione, abbiamo ritenuto opportuno soltanto accogliere studenti provenienti dagli atenei in convenzione

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universit? catholique de Louvain		27/11/2013	solo italiano
2	Francia	Universit? Pierre et Marie Curie (UPMC)		05/12/2013	solo italiano
3	Germania	Georg-August-Universit?t		28/01/2014	solo italiano
4	Romania	UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIM?SOARA		12/12/2013	solo italiano

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

E' attiva la struttura di Job Placement di Ateneo.

17/04/2014

Il Job Placement ?indica l'incrocio tra domanda e offerta di lavoro svolto da un'istituzione o da un'impresa autorizzata. L'Universit? di Tor Vergata svolge attivit? 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

Tutti gli anni il Dipartimento di Matematica ? sede del concorso INDAM per l'attribuzione di borse di studio agli studenti che si immatricolano al corso di laurea in matematica. I docenti Molle e Bartolucci si occupano dell'organizzazione della prova.

28/05/2019

I premi e le borse di studio dedicate agli studenti possono essere consultati al link seguente

Link inserito: <http://www.mat.uniroma2.it/didattica/Borse/premi-borse.php>



14/09/2019

Sul sito <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/uniroma2/> sono presenti in sintesi i pareri degli studenti sugli insegnamenti erogati dal CdS nell'anno accademico 2018/19

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). Ci limiteremo qui a descrivere i risultati riguardanti gli studenti frequentanti.

Si evidenzia una larga maggioranza di giudizi positivi (oltre il 92%) inoltre le risposte con una punteggio superiore a 7.5 risultano pari all'88%.

Se ne deduce quindi un quadro di significativa soddisfazione da parte degli studenti.

Analizzando le risposte in dettaglio, si vede che e' molto alto il gradimento nei confronti dell'efficienza dei docenti. Piu' precisamente le domande dalla D1 alla D8 concernenti

- l'organizzazione degli insegnamenti, degli esami ed il carico di lavoro richiesto,
 - le modalita' d'esame,
 - il rispetto degli orari delle lezioni,
 - la disponibilita' dei docenti ed il fatto che il docente abbia personalmente tenuto le lezioni,
- hanno ricevuto risposte positive da circa l'85% degli studenti.

Giudizi simili con analoghe percentuali sono riscontrabili per le domande dalla D10 alla D16, concernenti l'utilita' della frequenza ai fini dell'apprendimento e del superamento degli esami di profitto.

Si nota che la domanda:

Il docente dell'insegnamento ? stato reperibile per chiarimenti durante l'ora di ricevimento o tramite email?
ha il 100% di risposte positive.

Risulta invece (vedasi domanda D17) che circa il 90% degli studenti utilizza non appieno nella preparazione all'esame il ricevimento del docente per chiarimenti.

Nella globalita' i pare degli studenti non sono sostanzialmente allineati con quelli rilevati nell'AA 2017/18.

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/uniroma2/index.php>



10/09/2019

B7 - LT Opinione dei laureati

Ci sono stati 22 laureati da Settembre 2018 a Luglio 2019.

Secondo i dati di ALMALAUREA per il laureati nell'anno solare 2018 risulta che

-il 100% degli intervistati ha frequentato regolarmente oltre il 75% degli insegnamenti, e' complessivamente soddisfatto del corso di laurea e del rapporto con i docenti e si iscriverebbe di nuovo senza alcun dubbio allo stesso corso di laurea nello stesso

Ateneo.

-l'84,6% degli intervistati intende continuare con una laurea magistrale.

Le criticita' evidenziate riguardano, con percentuali che si aggirano attorno al 35%, le aule e pi?' in generale delle strutture messe a disposizione.

Per una elaborazione grafica dei dati si veda

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?CODICIONE= 0580206203500001>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Secondo i dati forniti dall'Ateneo, nell'anno 2018-19 si sono registrati 57 immatricolati a matematica di cui 49 iscritti all'università? ^{14/09/2019}
per la prima volta in sostanziale continuità? con i dati dell'anno accademico precedente.
La grande maggioranza di tali studenti proviene dalla regione Lazio e circa il 60% possiede una maturità scientifica.

La media dei CFU acquisiti al 22/07/2019 per gli immatricolati del 2018/19 varia sensibilmente a seconda della scuola di provenienza e della fascia di voto del diploma, raggiungendo praticamente i 20 CFU per studenti con una maturità scientifica ed un elevato voto del diploma.

Si registra un netto aumento nella percentuale dei laureati entro la durata normale del corso anche se questa rimane inferiore alla media regionale e nazionale.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati ingresso percorso



QUADRO C2

Efficacia Esterna

Secondo i dati Almalurea, nell'anno solare 2018 ci sono stati 24 laureati. Tutti si sono dichiarati complessivamente soddisfatti del corso di studio effettuato. ^{14/09/2019}
Anche se oltre il 25% ritiene assolutamente inadeguate le aule, tutti si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di laurea nello stesso ateneo.

Circa l'85% di questi si è iscritta ad una laurea magistrale.

Perciò una valutazione delle attività lavorative subito dopo la laurea triennale è statisticamente poco rilevante.



QUADRO C3

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

Sinora non c'è stato interesse da parte degli studenti per lo svolgimento di tirocini presso aziende, né la presenza di tirocini o stage. Pertanto non abbiamo dati in proposito. ^{15/09/2019}

Generalmente il contatto con le aziende avviene al livello di laurea magistrale anche se sono state attivate iniziative di orientamento per studenti del terzo anno della laurea. Si ricorda a proposito che il 1 Marzo 2019 ha avuto luogo un CAREER-DAY (vedasi quadro A1.b LM-40) a cui hanno partecipato 8 aziende con 3 rappresentanti ciascuno.

Inoltre stiamo considerando, all'interno del servizio di placement di ateneo, la possibilita' di attivare rapporti con le aziende in relazione alla nuova normativa sull'apprendistato. Su questo punto non ci sono stati cambiamenti significativi durante l'ultimo anno.



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilit? a livello di Ateneo

10/06/2019

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilit? della AQ a livello del Corso di Studio

28/03/2019

Il Corso di studio concorre alla realizzazione del progetto di Assicurazione della Qualit? per la formazione, in coerenza con gli indirizzi di AQ di Ateneo. Il CdS afferisce al Dipartimento di Matematica, che ne assume la responsabilit? e gli oneri di gestione. I referenti per la Qualit? 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 ? presieduto dal Coordinatore del Corso, Prof.ssa Carla Manni ed ha tra i suoi componenti il Responsabile della Qualit? prof. Gianpaolo Scalia Tomba nonch? i docenti A. Calzolari, L.Caramellino, D. Guido, U.Locatelli, C. Manni, G.Morsella, S. Trapani. Il gruppo si avvale inoltre della collaborazione della segreteria didattica nella persona di L. Filippetti. Esso assicura il corretto e regolare svolgimento delle attivit?, 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 attivit? correlate al Corso di Studio.

In particolare, il Gruppo di Gestione della Qualit? collabora con il gruppo di Riesame nella realizzazione degli interventi migliorativi proposti.

Il Gruppo di Riesame svolge le seguenti funzioni

- individua gli interventi migliorativi, segnalandone il responsabile e precisandone le scadenze temporali e gli indicatori che permettono di verificarne il grado di attuazione.
- verifica l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi perseguiti o individua le eventuali motivazioni di un mancato o parziale raggiungimento.
- redige il Rapporto annuale di riesame, che viene inviato al Nucleo di Valutazione e al Presidio della Qualit? per tramite del Referente amministrativo della Qualit? del Dipartimento di Matematica.

Il Gruppo di Riesame ? attualmente composto dai docenti Antonella Calzolari, Daniele Guido, Laura Geatti, Gianpaolo Scalia Tomba, dal tecnico amministrativo con funzioni di segreteria didattica, Laura Filippetti, dagli studenti Laura Iezzi e Michele Ricciardi, e presieduto dal Coordinatore del CdS Carla Manni.

La Commissione Paritetica di Dipartimento ? attualmente in corso di rinnovamento ed ampliamento. 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 :

- 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;
- 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 abilità?, 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.

B) Processo di AQ

Il Processo di Assicurazione della Qualità 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 società 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. Disponibilità 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 responsabilità 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 ? 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 ? 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 ? 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 ? curata dalla segreteria didattica dei corsi di studio in Matematica ed ? 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 ? 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 ? 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 qualità del servizio di formazione offerto.

Il Gruppo di Gestione della Qualità, in collaborazione con il gruppo di Riesame, e sotto la responsabilità del coordinatore del CCS, cura/programma attività?

o di raccolta e analisi delle informazioni relative alla qualità di erogazione della didattica e dei servizi connessi, delle valutazioni della qualità del percorso formativo proposto

o di valutazione del livello e della qualità 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 responsabilità per la gestione del CdS, in grado di garantire una gestione efficace del CdS e delle attività per l'AQ.

In aggiunta agli attori (e alle loro funzioni), elencati al punto A), le attività per l'AQ coinvolgono varie unità di personale.

o Organizzazione/programmazione attività/servizi di informazione: il prof. L.Caramellino, 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 di 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 test di ingresso o verifica delle competenze in ingresso: ? predisposto da Con.Scienze (<http://www.conscienze.it/>), che stabilisce il syllabus delle conoscenze necessarie e le date di svolgimento. La somministrazione del test nella macroarea di Scienze MFN del nostro ateneo ? curata da una apposita commissione, responsabile per il Dipartimento ? il prof. E. Callegari.

o tutorato assistenza, supporto e ascolto rivolti agli studenti: i tutor, assegnati agli studenti al momento dell'iscrizione, incontrano gli studenti stessi su richiesta. La Commissione pratiche studenti, presieduta dal coordinatore del CdS, ha come responsabile il prof. G. Morsella ed ? composta da L. Caramellino, C. Di Fiore, A. Iannuzzi, U.Locatelli, Un servizio apposito di tutorato viene offerto per gli insegnamenti del primo anno (e, parzialmente, del secondo) .

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 mobilità internazionale degli studenti: vedi quadro B5- Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

o La definizione del Calendario delle lezioni e degli esami ? deliberata dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del coordinatore del Corso di studio.

o La definizione del Calendario delle Sedute di Laurea ? 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 Corso di Studio Prof.ssa C. Manni e la prof. L.Caramellino e la dott.ssa B. Pachairotti, responsabili del sito didattica CdS, curano la pubblicazione online di informazioni complete, accessibili e costantemente aggiornate su attività 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 Qualità, 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 consapevole 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

28/03/2019

La compilazione dei documenti ? coordinata a livello di Ateneo, secondo indicazioni del PQA e con le seguenti scadenze interne:

- 10 settembre 2019: completamento dei quadri della SUA-CdS 2018 (a meno di dettagli sui docenti di insegnamenti del secondo semestre)
- 30 settembre 2019: redazione del rapporto annuale di monitoraggio e trasmissione al Presidio di Ateneo e alla Commissione Paritetica;
- 30 settembre 2019: richiesta di nuova istituzione/disattivazione o modifica dell'ordinamento dei corsi di studio per il 2012-2021, o inserimento di un nuovo curriculum;
- 31 ottobre 2019: 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 l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano RD	Matematica
Nome del corso in inglese RD	Mathematics
Classe RD	L-35 - Scienze matematiche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.mat.uniroma2.it/didattica/
Tasse	http://web.uniroma2.it/module/name/PdnHome/newlang/italiano/navpath/STD
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo

RD



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

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

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

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che,

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

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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

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.	CALLEGARI	Emanuele	MAT/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI MATEMATICA 2
2.	CARAMELLINO	Lucia	MAT/06	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PROBABILITA' E FINANZA
3.	CILIBERTO	Ciro	MAT/03	PO	1	Base/Caratterizzante	1. GEOMETRIA 4
4.	GAVARINI	Fabio	MAT/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ALGEBRA 2
5.	LANINI	Martina	MAT/02	RD	1	Base/Caratterizzante	1. ALGEBRA 3

6.	LOCATELLI	Ugo	MAT/07	PA	1	Base/Caratterizzante	1. FISICA MATEMATICA 1
7.	MANNI	Carla	MAT/08	PO	1	Base/Caratterizzante	1. Analisi numerica 1
8.	MARINUCCI	Domenico	MAT/06	PO	1	Base/Caratterizzante	1. PROBABILITA' E STATISTICA
9.	RAPAGNETTA	Antonio	MAT/03	PA	1	Base/Caratterizzante	1. GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 2. GEOMETRIA 5
10.	SCALIA TOMBA	Gianpaolo	MAT/06	PA	1	Base/Caratterizzante	1. STATISTICA
11.	SORRENTINO	Alfonso	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI MATEMATICA 3

✓ 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
Malizia	Francesco	francescomalizia1997@gmail.com	3455876467
Minosse	Andrea	andrea.minosse97@gmail.com	3473654734
Pofi	Iudovica	iudovicapofi@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
BERTSCH	Michiel		
CANNARSA	Piermarco		
DAMASCELLI	Lucio		
MARINUCCI	Domenico		
SORRENTINO	Alfonso		

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 1 00133 - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	30/09/2019
Studenti previsti	75



Non sono previsti curricula



► Altre Informazioni

RaD

Codice interno all'ateneo del corso	H11
Massimo numero di crediti riconoscibili	21 <i>DM 16/3/2007 Art 4</i> <i>Il numero massimo di CFU ? 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011</i> Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	• Scienze e Tecnologie per i Media
Numero del gruppo di affinità	1
Data della delibera del senato accademico / consiglio di amministrazione relativa ai gruppi di affinità della classe	21/01/2008

► Date delibere di riferimento

RaD

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	16/06/2008
Data di approvazione della struttura didattica	23/04/2008
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/11/2007
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	11/06/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

► Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di valutazione dell'Ateneo di Roma "Tor Vergata" ha preso in visione la documentazione presentata dalle Facoltà di Scienze M.F.N. per l'istituzione del Corso di Laurea in Matematica (L-35, trasformazione) secondo le direttive individuate nelle linee guida per la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale. Nel valutare la progettazione del corso, il Nucleo ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: Individuazione delle esigenze

formative; Definizione delle prospettive; Definizione degli obiettivi di apprendimento; Significatività della domanda di formazione; Analisi e previsioni di occupabilità; Contesto culturale; Politiche di accesso. Per quanto riguarda tali voci il nucleo esprime parere favorevole, anche in base all'attività del Corso di laurea di cui il presente corso costituisce la trasformazione, in particolare riguardo all'aumento di iscritti e laureati, le valutazioni formulate e le indagini sulla soddisfazione degli studenti e sull'inserimento lavorativo dei laureati nonché il coordinamento nazionale dei Corsi della classe.

Si ritiene non necessario lo sdoppiamento, grazie all'adeguatezza delle strutture. Il corso è ritenuto non affine a Scienza dei Media, per la profonda differenza degli obiettivi formativi specifici.

La documentazione presentata contiene motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua la proposta di nuova istituzione del corso di laurea in questione.



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 8 marzo 2019 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[Linee guida ANVUR](#)

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Il Nucleo di valutazione dell'Ateneo di Roma "Tor Vergata" ha preso in visione la documentazione presentata dalle Facoltà di Scienze M.F.N. per l'istituzione del Corso di Laurea in Matematica (L-35, trasformazione) secondo le direttive individuate nelle linee guida per la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale.

Nel valutare la progettazione del corso, il Nucleo ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: Individuazione delle esigenze formative; Definizione delle prospettive; Definizione degli obiettivi di apprendimento; Significatività della domanda di formazione; Analisi e previsioni di occupabilità; Contesto culturale; Politiche di accesso. Per quanto riguarda tali voci il nucleo esprime parere favorevole, anche in base all'attività del Corso di laurea di cui il presente corso costituisce la trasformazione, in particolare riguardo all'aumento di iscritti e laureati, le valutazioni formulate e le indagini sulla soddisfazione degli studenti e sull'inserimento lavorativo dei laureati nonché il coordinamento nazionale dei Corsi della classe.

Si ritiene non necessario lo sdoppiamento, grazie all'adeguatezza delle strutture. Il corso è ritenuto non affine a Scienze e tecnologie per i media, per la profonda differenza degli obiettivi formativi specifici.

La documentazione presentata contiene motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua la proposta di nuova istituzione del corso di laurea in questione.



Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinit?

R^aD

Il Corso di Laurea in Scienze e tecnologie per i media e il Corso di Laurea in Matematica appartengono a gruppi di affinit? diversi in quanto a differenza del corso di Laurea in Matematica, il corso di Laurea in Scienze e tecnologie per i media ? mirato ad una offerta formativa con le seguenti due caratteristiche specifiche che non si ritrovano nel primo. La prima caratteristica ? un progetto formativo molto approfondito nelle discipline matematiche di base e avanzate inerenti solamente alle applicazioni alla multimedialit?: tipicamente nei settori dell'Analisi della Geometria e dell'Analisi Numerica ma non in una vasta pluralit? di settori indispensabili per una Laurea in Matematica, come tipicamente l'Algebra la Fisica Matematica la Logica. La seconda caratteristica che differenzia in maniera profonda i due corsi di Laurea ? quella che nel Corso di Laurea in Scienze e tecnologie per i media si richiede una preparazione di base specifica assai pi? ampia, rispetto al corso di Laurea in Matematica nei settori della Fisica e dell'Informatica, nonch? una vasta pluralit? di insegnamenti relativi ad aspetti comunicativi ed artistici (Comunicazione di Massa, Armonia e Contrappunto, Storia della Musica, Cinematografia, Linguaggi Fotografici) e alle loro basi scientifiche e sviluppi tecnici. Inoltre sono indispensabili per il corso di Laurea in Scienze e tecnologie per i media adeguate conoscenze sul Diritto della Comunicazione, sulla Comunicazione Aziendale e sull'E-marketing. In seguito a queste profonde differenze sia la natura dei processi formativi sia l'allocazione dei relativi crediti non possono essere considerati affini per i due corsi di laurea.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^aD



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2019	271919010	ALGEBRA 1 <i>semestrale</i>	MAT/02	Laura GEATTI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03	20
2	2019	271919010	ALGEBRA 1 <i>semestrale</i>	MAT/02	Renatus Johannes SCHOOF <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	60
3	2018	271911174	ALGEBRA 2 <i>semestrale</i>	MAT/02	Docente di riferimento Fabio GAVARINI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/02	56
4	2017	271902558	ALGEBRA 3 <i>semestrale</i>	MAT/02	Docente di riferimento Martina LANINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/02	48
5	2019	271919009	ANALISI MATEMATICA 1 <i>semestrale</i>	MAT/05	Michiel BERTSCH <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	80
6	2019	271919012	ANALISI MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Emanuele CALLEGARI <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/05	100
7	2018	271911176	ANALISI MATEMATICA 3 <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Alfonso SORRENTINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	48
8	2018	271911180	ANALISI MATEMATICA 4 <i>semestrale</i>	MAT/05	Piermarco CANNARSA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	56
9	2017	271902563	ANALISI MATEMATICA 5 <i>semestrale</i>	MAT/05	Alessio PORRETTA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	48
10	2017	271902562	ANALISI NUMERICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/08	Daniele BERTACCINI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/08	24

11	2017	271902562	ANALISI NUMERICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/08	Carmine DI FIORE <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	MAT/08	24
12	2017	271902550	ANALISI REALE E COMPLESSA <i>semestrale</i>	MAT/05	Andrea IANNUZZI <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	MAT/03	32
13	2017	271902550	ANALISI REALE E COMPLESSA <i>semestrale</i>	MAT/05	Florin RADULESCU <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	32
14	2017	271902549	Analisi numerica 1 (modulo di ANALISI NUMERICA 1+ LABORATORIO CALCOLO 2) <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente di riferimento Carla MANNI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/08	48
15	2017	271902549	Analisi numerica 1 (modulo di ANALISI NUMERICA 1+ LABORATORIO CALCOLO 2) <i>semestrale</i>	MAT/08	Carlo GARONI		16
16	2017	271902557	CRITTOGRAFIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Martina LANINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/02	48
17	2018	271911175	FISICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Arturo MOLETI <i>Ricercatore</i> <i>confermato</i>	FIS/07	72
18	2017	271902552	FISICA 2 (modulo di FISICA 2 + LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE DI FISICA) <i>semestrale</i>	FIS/01	Lidia DELL'ASTA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	FIS/01	16
19	2017	271902552	FISICA 2 (modulo di FISICA 2 + LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE DI FISICA) <i>semestrale</i>	FIS/01	Emanuele SANTOVETTI <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	FIS/01	40
20	2018	271911178	FISICA MATEMATICA 1 <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento Ugo LOCATELLI <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	MAT/07	64
21	2017	271902554	FISICA MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/07	Oliver James BUTTERLEY		8
22	2017	271902554	FISICA MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/07	Alessandro PIZZO <i>Professore Ordinario</i> <i>(L. 240/10)</i>	MAT/07	56
23	2017	271902564	FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE: METODI EVOLUTI	INF/01	Enrico NARDELLI <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48

semestrale

24	2019	271919011	GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Antonio RAPAGNETTA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/03	70
25	2019	271919011	GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 <i>semestrale</i>	MAT/03	Paolo LIPPARINI <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/01	20
26	2019	271919013	GEOMETRIA 2 CON ELEMENTI DI STORIA 2 <i>semestrale</i>	MAT/03	Vincenzo DI GENNARO <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03	20
27	2019	271919013	GEOMETRIA 2 CON ELEMENTI DI STORIA 2 <i>semestrale</i>	MAT/03	Giuseppe PARESCHI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	80
28	2018	271911177	GEOMETRIA 3 <i>semestrale</i>	MAT/03	Flaminio FLAMINI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03	16
29	2018	271911177	GEOMETRIA 3 <i>semestrale</i>	MAT/03	Francesca TOVENA <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03	40
30	2018	271911181	GEOMETRIA 4 <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Ciro CILIBERTO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	30
31	2018	271911181	GEOMETRIA 4 <i>semestrale</i>	MAT/03	Giulio CODOGNI <i>Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10) Università degli Studi ROMA TRE</i>	MAT/03	26
32	2017	271902560	GEOMETRIA 5 <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Antonio RAPAGNETTA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/03	48
33	2019	271919015	INFORMATICA 1 (modulo di LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E INFORMATICA 1) <i>semestrale</i>	INF/01	Dora GIAMMARRESI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	40
34	2019	271919016	LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE (modulo di LABORATORIO DI	INF/01	Dora GIAMMARRESI <i>Professore Associato</i>	INF/01	60

			PROGRAMMAZIONE E INFORMATICA 1) <i>semestrale</i>		<i>confermato</i>		
35	2017	271902553	LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE DI FISICA (modulo di FISICA 2 + LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE DI FISICA) <i>semestrale</i>	FIS/01	Riccardo CERULLI		24
36	2019	271923623	LINGUA INGLESE <i>semestrale</i>	L-LIN/12	Stefania CAVAGNOLI Professore Associato <i>confermato</i>	L-LIN/02	32
37	2017	271902548	Laboratorio calcolo 2 (modulo di ANALISI NUMERICA 1+ LABORATORIO CALCOLO 2) <i>semestrale</i>	INF/01	Alessandra CELLETTI Professore Ordinario	MAT/07	32
38	2017	271902565	PROBABILITA' E FINANZA <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente di riferimento Lucia CAMELLINO Professore Associato <i>confermato</i>	MAT/06	48
39	2018	271911179	PROBABILITA' E STATISTICA <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente di riferimento Domenico MARINUCCI Professore Ordinario	MAT/06	72
40	2017	271902556	PROVA FINALE <i>semestrale</i>	0	Giambattista MARINI Ricercatore <i>confermato</i>	MAT/03	50
41	2017	271902556	PROVA FINALE <i>semestrale</i>	0	Roberto PEIRONE Professore Associato <i>confermato</i>	MAT/05	75
42	2017	271902559	STATISTICA <i>semestrale</i>	MAT/06	Docente di riferimento Gianpaolo SCALIA TOMBA Professore Associato <i>confermato</i>	MAT/06	48
						ore totali	1875



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra	32	32	32 - 32
	↳ ALGEBRA 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ALGEBRA 2 (2 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/03 Geometria			
	↳ GEOMETRIA 1 CON ELEMENTI DI STORIA 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ ANALISI MATEMATICA 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale	9	9	9 - 9
	↳ FISICA 1 (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Formazione informatica	INF/01 Informatica	6	6	6 - 6
	↳ LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 47 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività di Base			47	47 - 47

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad

Formazione Teorica	MAT/03 Geometria			
	↳ GEOMETRIA 2 CON ELEMENTI DI STORIA 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	↳ GEOMETRIA 3 (2 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	↳ GEOMETRIA 4 (2 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica	55	55	55 - 55
	↳ ANALISI MATEMATICA 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI MATEMATICA 3 (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI MATEMATICA 4 (2 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI REALE E COMPLESSA (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	↳ PROBABILITA' E STATISTICA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/07 Fisica matematica			
	↳ FISICA MATEMATICA 1 (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl	33	33	33 - 33
	↳ FISICA MATEMATICA 2 (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/08 Analisi numerica			
	↳ Analisi numerica 1 (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 88 (minimo da D.M. 30)				
Totale attività caratterizzanti			88	88 - 88

Attività formative affini o integrative	CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)	24	24 - 24

A11	FIS/01 - Fisica sperimentale		
	↳ <i>FISICA 2 + LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE DI FISICA (3 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>		
	INF/01 - Informatica		
	↳ <i>LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E INFORMATICA 1 (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>	18 - 24	18 - 24
	↳ <i>INFORMATICA 1 (1 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl</i>		
A12	↳ <i>Laboratorio calcolo 2 (3 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl</i>		
	↳ <i>FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE: METODI EVOLUTI (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	MAT/02 - Algebra		
	↳ <i>ALGEBRA 3 (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	MAT/03 - Geometria		
	↳ <i>CRITTOGRAFIA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳ <i>GEOMETRIA 5 (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	MAT/05 - Analisi matematica		
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA 5 (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	0 - 6	0 - 6
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA 6 (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica		
	↳ <i>STATISTICA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳ <i>PROBABILITA' E FINANZA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	MAT/08 - Analisi numerica		
	↳ <i>ANALISI NUMERICA 2 (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
Totale attività Affini		24	24 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	5	5 - 5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	1	1 - 1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3
	Abilit? 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		21	21 - 21

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

180 - 180



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base

R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica	32	32	30
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici	9	9	9
Formazione informatica	INF/01 Informatica	6	6	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		47		
Totale Attività di Base				47 - 47



Attività caratterizzanti

R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

MAT/01 Logica matematica

Formazione Teorica	MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica	55	55	10
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	33	33	10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		88		
Totale Attività Caratterizzanti				88 - 88



ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)		24	24
A11	BIO/05 - Zoologia		
	BIO/08 - Antropologia		
	BIO/11 - Biologia molecolare		
	BIO/18 - Genetica		
	CHIM/01 - Chimica analitica		
	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)	18	24
	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		
	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

A12	MAT/01 - Logica matematica		
	MAT/02 - Algebra		
	MAT/03 - Geometria		
	MAT/04 - Matematiche complementari		
	MAT/05 - Analisi matematica	0	6
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica		
	MAT/07 - Fisica matematica		
	MAT/08 - Analisi numerica		
	MAT/09 - Ricerca operativa		

Totale Attività Affini

24 - 24



ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	5	5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	1	1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

►	Riepilogo CFU RAD
---	----------------------

CFU totali per il conseguimento del titolo**180**

Range CFU totali del corso

180 - 180

►	Comunicazioni dell'ateneo al CUN RAD
---	---

►	Motivi dell'istituzione di pi? corsi nella classe RAD
---	--

L'intenzione di varare progetti formativi tutti basati sulla matematica ma di taglio completamente diverso, alcuni pi? teorici altri in parte professionalizzanti

►	Note relative alle attivit? di base RAD
---	--

►	Note relative alle altre attivit? RAD
---	--

►	Motivazioni dell'inserimento nelle attivit? affini di settori previsti dalla classe o Note attivit? affini RAD
---	--

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : FIS/03 , FIS/04 , FIS/05 , FIS/06 , FIS/07 , FIS/08 , ING-INF/05)

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

1. In ciascuno dei settori FIS/01-02, INF/01, sono presenti sia discipline che si possono considerare di base, sia discipline che costituiscono attività formative affini e integrative di elezione per un corso di laurea in matematica. ? pertanto necessario includere questi settori anche fra quelli affini e integrativi del corso di laurea.

2. Poich? anche nei settori MAT/01-09 sono presenti insegnamenti che non possono essere considerate attività di base o caratterizzanti, si ritiene opportuno includere anche questi settori fra quelli che possono fornire cfu per attività affini e integrative per un massimo di 6 cfu.



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD