



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università Università degli Studi ROMA TRE

Nome del corso in italiano
RD Matematica(IdSua:1556780)

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://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/mat_home.php

Tasse <http://portalestudente.uniroma3.it/tasse/tasse/>

Modalità di svolgimento a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS GENTILE Guido

Organo Collegiale di gestione del corso di studio Commissione Didattica per i Corsi di Studio in Matematica

Struttura didattica di riferimento Matematica e Fisica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BARROERO	Fabrizio	MAT/02	RD	1	Base/Caratterizzante
2.	CAPORASO	Lucia	MAT/03	PO	1	Base/Caratterizzante
3.	GALLO	Paola	FIS/03	PA	1	Base
4.	HAUS	Emanuele	MAT/05	RD	1	Base/Caratterizzante
5.	PELLEGRINOTTI	Alessandro	MAT/07	PO	1	Base/Caratterizzante
6.	PLASTINO	Wolfango	FIS/07	PO	1	Base

7.	PROCESI	Michela	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	TARTARONE	Francesca	MAT/02	PA	1	Base/Caratterizzante
9.	VIVIANI	Filippo	MAT/03	PA	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Cal Lorenzo
CAMERINI CHIARA
TAGLIACOZZO DANIELE
TERRACINA SHULAMIT
Trotta Laura

Gruppo di gestione AQ

Pierpaolo ESPOSITO
Roberto MAIELI
Francesca MEROLA
Marco PEDICINI

Tutor

Filippo VIVIANI
Alessandro VERRA
Lorenzo TORTORA DE FALCO
Luciano TERESI
Francesca TARTARONE
Paola SUPINO
Elisabetta SCOPPOLA
Marco PEDICINI
Alberto PAOLUZZI
Francesca MEROLA
Ana Margarida MASCARENHAS MELO
Fabio MARTINELLI
Roberto MAIELI
Angelo Felice LOPEZ
Emanuele HAUS
Alessandro GIULIANI
Pierpaolo ESPOSITO
Pietro CAPUTO
Lucia CAPORASO
Elisabetta CANDELLERO
Ugo BESSI
Fabrizio BARROERO
Francesco PAPPALARDI
Michela PROCESI
Luigi CHIERCHIA
Guido GENTILE
Andrea BRUNO
Luca BIASCO
Massimiliano PONTECORVO
Alessandro PELLEGRINOTTI
Roberto FERRETTI

Il Corso di Laurea, attraverso l'offerta di piani di studio differenziati ma culturalmente coerenti, è rivolto sia a coloro che intendano acquisire rapidamente un'alta professionalità nelle discipline matematiche, tecnologiche e informatiche, sia a coloro che mirino a gettare le basi di un percorso destinato ad approfondimenti di alto livello, che trovano sbocco naturale sia nel Corso di Laurea Magistrale in Matematica che nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Computazionali.

Alcune iniziative, ideate per consentire agli studenti un rapido e proficuo inserimento in ambito universitario nonché per facilitare il superamento di eventuali difficoltà iniziali, sono le seguenti:

- corsi di preparazione alla prova di valutazione, obbligatoria ma non selettiva, richiesta per l'accesso;
- corsi di raccordo e di recupero per colmare eventuali lacune nella preparazione iniziale;
- servizi di tutorato di varia natura, specialmente per i primi due anni, tra cui quello in classe svolto da studenti magistrali meritevoli e retribuiti;
- servizi di didattica on line, completi e aggiornati;
- borse di studio per studenti immatricolati meritevoli.

Il primo e il secondo anno, i cui insegnamenti sono comuni a tutti gli indirizzi, hanno caratteristiche orientative ad ampio spettro. In essi, oltre ai fondamenti delle materie matematiche di base, si offrono le basi per le competenze di tipo informatico e modellistico.

Al terzo anno i percorsi formativi si differenziano a seconda che si scelga il curriculum teorico-didattico, consigliato a chi sia interessato agli aspetti più teorici, o il curriculum modellistico-applicativo, professionalizzante e pensato anche per un rapido inserimento nel mondo del lavoro.

All'interno del curriculum teorico-didattico sono consigliati i due percorsi formativi "Matematica generale" e "Matematica per l'insegnamento", che sono rivolti, rispettivamente, a chi intenda proseguire gli studi nell'ambito della ricerca matematica teorica (curriculum teorico del Corso di Laurea Magistrale in Matematica) e a chi preveda di dedicarsi all'insegnamento o comunque all'approfondimento di tematiche legate alla didattica della matematica (curriculum didattico del Corso di Laurea Magistrale in Matematica). Il curriculum modellistico-applicativo prevede il percorso formativo consigliato "Matematica per l'informatica e il calcolo scientifico", rivolto principalmente agli studenti che vogliano acquisire maggiori competenze di carattere modellistico, computazionale e informatico (curriculum applicativo del Corso di Laurea Magistrale in Matematica o Corso di Laurea Magistrale in Scienze Computazionali).

In particolare, nel presentare il proprio piano di studio, gli studenti hanno la facoltà di inserire insegnamenti di carattere avanzato che anticipino e completino tematiche che saranno poi approfondite in un successivo corso di laurea magistrale o che forniscano loro competenze utili ad un proficuo inserimento in ambito lavorativo. Inoltre, lo studente interessato può svolgere un tirocinio formativo ("stage") presso enti di ricerca, laboratori o aziende, utile ai fini della prova finale, oppure usufruire delle molte opportunità di svolgere parte del proprio percorso formativo in mobilità internazionale.

La grande flessibilità dei percorsi formativi offerti, che lasciano largo margine ad attività a scelta ampia e comunque prevedono la possibilità di presentare piani di studio individuali, consente agli studenti di predisporre il proprio piano di studio sulla base dei propri interessi culturali e delle proprie prospettive lavorative. Nell'ambito del percorso formativo "Matematica per l'insegnamento" lo studente può scegliere insegnamenti non solo di matematiche complementari, ma anche di chimica, geologia o biologia, in modo da conseguire già nel corso della laurea triennale conoscenze di base fondamentali per l'insegnamento; agli studenti che optino per il percorso "Matematica generale" sono offerti insegnamenti avanzati in tutti i settori scientifico-disciplinari della matematica, in modo da avviare una specializzazione che sarà poi completata nel prosieguo degli studi; infine, chi scelga il percorso "Matematica per l'informatica e il calcolo scientifico" ha a sua disposizione una vasta scelta di insegnamenti applicativi che preparano in modo naturale a successivi approfondimenti, nel campo della gestione e protezione dei dati, dell'informatica, della simulazione numerica e della modellistica fisica.



QUADRO A1.a
RAD

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

29/03/2018

L'incontro tra la allora Facoltà di Scienze della Università Roma TRE e le parti sociali per la presentazione in particolare delle nuove lauree L-35 Matematica e LM-17 Fisica, si è tenuto il 22 gennaio 2009. Sono intervenuti il dott. F. Ronga, dell' Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, il dott. D. Fiorani, direttore dell' Istituto di Struttura della Materia del Consiglio Nazionale delle Ricerche, il dott. B. Zolesi dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, il dott. M. Liverani della CODIN S.p.A., il Preside della allora Facoltà prof. S. Mobilio, il Presidente del Collegio Didattico di Fisica prof. M. De Vincenzi, il Direttore del Dipartimento di Matematica prof. F. Martinelli, il prof. M. Fontana, il prof. F. Evangelisti ed il prof. W. Plastino.

Il prof. Martinelli, il prof. De Vincenzi e il prof. Evangelisti hanno illustrato i tre corsi di laurea di loro pertinenza: il CdL di Matematica, il CdL in Fisica e il CdL in Ottica e Optometria. Dopo le presentazioni in una discussione collegiale è emersa in particolare l'assoluta opportunità che l'Università Roma TRE abbia nella sua offerta formativa lauree triennali e magistrali in tutte le scienze di base, e in particolare in Matematica e in Fisica.

QUADRO A1.b

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

14/05/2019

Al fine di garantire un'approfondita analisi delle esigenze e delle potenzialità di sviluppo scientifico-tecnologico della matematica, il CdS ha effettuato in maniera sistematica consultazioni dirette con le principali parti interessate ed ha organizzato iniziative scientifiche volte anche a consolidare i rapporti con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni.

Tra il 2014 e il 2016 sono stati organizzati, dal dott. Teresi, 5 workshop con l'azienda COMSOL che produce software per calcolo scientifico con il Metodo Elementi Finiti, tutti ospitati presso il Dipartimento di Matematica e Fisica di Roma Tre:

22 maggio 2014 - Workshop COMSOL Multiphysics sulle simulazioni numeriche
10 novembre 2014 - Workshop COMSOL Multiphysics sulla Termo-Fluidodinamica
13 maggio 2015 - Workshop COMSOL Multiphysics Fluidodinamica Computazionale
26 novembre 2015 - Workshop COMSOL Multiphysics Termo-meccanica
15 giugno 2016 - Workshop COMSOL Multiphysics simulazioni numeriche.

Tali workshop hanno richiamato sia nostri studenti che personale esterno di aziende operanti nel settore scientifico-tecnologico.

Alcuni docenti attivi nel Dipartimento e titolari di corsi di insegnamento in campo informatico, tra cui il dott. Liverani e il prof.

Pedicini, sono in costante contatto con società (CODIN e Nova Systems Roma) ed enti di ricerca (IAC-CNR).

In particolare i contatti del CdL in Matematica di Roma Tre con la CODIN sono stati frequenti e piuttosto efficaci: sono state assunte nel corso degli anni diverse persone, quasi sempre neo-laureati specialistici/magistrali del CdL in Matematica. Tutti sono stati selezionati per essere poi inseriti, insieme ad altri neo-laureati in materie tecnico-scientifiche, in un percorso di formazione interno su tematiche di programmazione, basi di dati relazionali, reti di computer, sicurezza informatica e, successivamente, sono stati tutti inseriti in team di progetto su attività che hanno riguardato: la progettazione e lo sviluppo di sistemi per il controllo del traffico aereo civile (per conto di SELEX Sistemi Integrati, poi SELEX ES, oggi Finmeccanica); la progettazione, lo sviluppo e la gestione di sistemi per la sicurezza informatica (presso grandi enti della pubblica amministrazione centrale); la progettazione e lo sviluppo di applicazioni software per automazione di processi di business presso INPS).

La Nova Systems Roma ha assunto diversi ex-studenti provenienti dal CdL in Matematica di Roma Tre, alcuni anche dal dottorato. Tutti sono inseriti in team di progetto attivi negli ambiti dei sistemi di controllo "near real time" di contrasto alle frodi, o sistemi di sicurezza logica.

A ridosso delle sessioni di Laurea di Luglio 2015 e di ottobre 2015, si sono svolti due incontri in cui l'azienda di assicurazioni online ConTe, che ha presentato la propria offerta di lavoro, ha somministrato test e ha svolto colloqui di lavoro con laureandi in matematica.

Nel corso del 2016 sono stati organizzati, per iniziativa dei proff. Gentile e Pedicini, tre incontri con i rappresentanti del mondo del lavoro, che hanno coinvolto varie società e aziende, e precisamente:

14 giugno 2016 - Stato Maggiore della Difesa, Nova Systems Roma, IBM

27 giugno 2016 - Segretariato Generale della Presidenza della Repubblica, BNL Gruppo Paribas, CODIN

19 settembre 2016 - IAC, Centro Nazionale di Meteorologia e Climatologia Aeronautica, Istituto Piepoli.

Di tali incontri, tutti ospitati presso la sede del Dipartimento di Matematica e Fisica di Roma Tre e a cui hanno partecipato vari membri della Commissione Didattica dei CdS in Matematica, sono stati stilati verbali, che sono poi stati presentati e discussi all'interno della Commissione Didattica e in sede di Consiglio di Dipartimento.

Dalle consultazioni con i rappresentanti del mondo del lavoro è emerso quanto segue:

1. C'è un forte apprezzamento da parte delle aziende dell'offerta formativa dei corsi di studio in Matematica, in particolare per il metodo acquisito dagli studenti al termine del loro percorso accademico.
2. Gli studenti laureati in Matematica, al pari di quelli laureati in Fisica, in generale possono ambire a posizioni di maggiore prestigio rispetto a laureati in Informatica o Ingegneria Informatica; questo non emerge nell'immediato, dove anzi laureati con un maggiore bagaglio culturale di tipo informatico possono essere favoriti, ma su tempi più lunghi, garantendo comunque a lungo andare lavori più remunerativi.
3. Il livello di competenza e la capacità di affrontare nuove tematiche e nuovi problemi, anche che esulino dalle conoscenze specifiche conseguite durante gli studi, sono considerati più importanti del contenuto dei singoli insegnamenti e quindi dei particolari curricula seguiti dagli studenti.
4. Tuttavia, soprattutto in vista di un inserimento in aziende del settore informatico (che costituisce, allo stato attuale, il principale sbocco lavorativo per i laureati in Matematica), si lamenta la mancanza di insegnamenti che forniscano maggiori elementi di base, sicuramente utili in fase di colloquio di lavoro.
5. L'inserimento di insegnamenti applicativi, relativi per esempio alla sicurezza informatica, alla gestione di grandi quantità di dati e al calcolo numerico ad alta prestazione, potrebbe avere un riscontro positivo, sia in ingresso aumentando l'attrattività dei corsi di studio, che in uscita facilitando l'assunzione dei neolaureati.
6. Si nota spesso non solo un'insufficiente conoscenza della lingua inglese, sempre più indispensabile nel mondo del lavoro, ma anche una scarsa attitudine a stilare relazioni in buon italiano.
7. Più volte è stato espresso il desiderio di incrementare e rendere più agevoli le interazioni tra l'Università e il mondo del lavoro, tramite iniziative quali potrebbero essere tirocini e corsi di formazione, nonché giornate di orientamento e seminari a tema organizzati all'interno del Dipartimento e a cui partecipino anche rappresentanti delle aziende.
8. Un altro dato di cui si deve tener conto è che le aziende sono orientate ad assumere preferibilmente studenti provenienti dalla laurea magistrale, in quanto sono considerati più competenti, più brillanti e più adatti al tipo di lavoro proposto.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali incontri portatori di interesse

QUADRO A2.a

RaD

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Matematico

funzione in un contesto di lavoro:

Tecnici di alto profilo e dirigenti di azienda in ambito informatico, finanziario, ingegneristico, sanitario, della comunicazione, scientifico, tecnologico, accademico.

competenze associate alla funzione:

Mentalità flessibile, competenze computazionali e informatiche, e una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati.

sbocchi occupazionali:

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.

QUADRO A2.b

RaD

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Matematici - (2.1.1.3.1)
2. Tecnici statistici - (3.1.1.3.0)
3. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
4. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
5. Tecnici web - (3.1.2.3.0)

QUADRO A3.a

RaD

Conoscenze richieste per l'accesso

29/03/2018

Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Matematica gli studenti in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore italiana o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Requisiti utili per iniziare regolarmente gli studi sono

l'abitudine al ragionamento rigoroso, la familiarità con il linguaggio matematico dell'aritmetica, dell'algebra e della geometria.

Per l'accesso al Corso di Laurea in Matematica sono anche richieste, oltre che una buona capacità di comunicazione scritta e orale, adeguate conoscenze e competenze di matematica elementare. Il Regolamento Didattico del Corso di Laurea riporta con precisione l'elenco delle conoscenze e competenze di matematica elementare richieste. Precisa, inoltre, le modalità con cui la struttura didattica procede alla verifica di tali conoscenze e competenze e rende disponibili agli studenti e ai pre-iscritti opportune forme di autovalutazione e corsi introduttivi per aiutare a colmare eventuali inadeguatezze della preparazione. Nel caso in cui la verifica non risulti positiva, il Regolamento Didattico del Corso di Laurea indica specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

31/05/2019

Le modalità di iscrizione al corso di laurea sono riportate sul Bando di Ammissione emanato con Decreto Rettorale e reso pubblico sul Portale dello Studente alla pagina internet <http://portalestudente.uniroma3.it/iscrizioni/ammissione-e-immatricolazione/>.

L'ammissione al corso di laurea prevede lo svolgimento di una prova di valutazione.

La prova di valutazione verrà svolta utilizzando la modalità CISIA (TOLC-S).

TOLC-S: 50 quesiti (20 di matematica di base, 10 di ragionamento e problemi, 10 di scienze di base, 10 di comprensione del testo) con durata di 110 minuti (+ 15 minuti per 30 quesiti di inglese). Concorrono al punteggio solo i quesiti "Matematica di base" (20 quesiti). Gli altri quesiti (ragionamento e problemi, scienze di base, comprensione testo e inglese) sono atti a fornire dati di tipo informativo-statistico su una generale preparazione degli studenti e NON concorrono al punteggio della prova.

Date prova di valutazione:

11 aprile 2019 - 12 settembre 2019 - 14 ottobre 2019.

Gli argomenti riguardanti la " Matematica di Base" sono:

- Numeri
- Algebra
- Geometria
- Funzioni, grafici, relazioni
- Combinatoria e probabilità
- Logica e linguaggio
- Modellizzazione, comprensione, rappresentazione, soluzione di problemi

Per ciascun quesito sono proposte risposte multiple, di cui una sola corretta; la valutazione prevede:

- +1 punto per ogni risposta corretta;
- 0 punti per ogni risposta non data;
- 0,25 punti per ogni risposta errata.

L'esito della prova non pregiudica l'immatricolazione ma può determinare l'assegnazione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da soddisfare entro la fine del primo anno di corso di studio, o comunque prima di sostenere gli esami di profitto. Ai fini dell'ammissione al corso di studio senza Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) lo studente dovrà aver conseguito un punteggio non inferiore a 6 da soddisfare entro la fine del primo anno di corso di studio e comunque prima di sostenere gli esami di profitto.

Sono previste più prove di verifica per il recupero degli O.F.A., nei mesi tra ottobre 2019 e febbraio 2020, che saranno comunicate in seguito ai diretti interessati e rese pubbliche sul sito del Dipartimento.

Il Dipartimento inoltre offre:

- un corso di preparazione alla prova di verifica delle conoscenze in ingresso (TSI Tutorato Speciale Introduttivo) sia in modalità e-learning, disponibile già dalla fase di pubblicazione del bando di ammissione, sia attraverso lo svolgimento di lezioni frontali (nei giorni tra il 3 settembre e l'11 settembre 2019);

- un corso di recupero degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) sia in modalità e-learning, sia attraverso lezioni frontali (nei giorni tra il 17 settembre al 30 settembre 2019).

Maggiori dettagli dei corsi saranno resi pubblici alla seguente pagina <http://elearning.matfis.uniroma3.it/>

Link : <http://portalestudente.uniroma3.it/iscrizioni/ammissione-e-immatricolazione/> (Bandi di ammissione)

QUADRO A4.a R&D	Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo
--------------------	--

05/04/2018


Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università degli Studi Roma Tre si propone di formare laureati che abbiano una solida preparazione di base in matematica e che siano entrati in contatto con le sue principali applicazioni, in particolare nella fisica e nell'informatica. L'obiettivo principale è quello di dare sia una preparazione adeguata a un ingresso efficace nel mondo del lavoro, in ambito computazionale, finanziario, modellistico, multimediale o dei servizi ad alto contenuto tecnologico, sia una valida preparazione per il proseguimento degli studi in un corso di laurea magistrale in Matematica o in altre discipline di carattere scientifico o tecnologico.

Il Corso di Laurea in Matematica offre la possibilità di formare laureati che siano in grado di riconoscere e riprodurre dimostrazioni rigorose, di comprendere e utilizzare modelli matematici, abbiano adeguate competenze computazionali e informatiche, e siano in grado di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale.

Il percorso formativo, pur basato su un'ampia parte comune a tutti gli studenti, permette al suo interno di individuare percorsi flessibili che consentono una maggiore caratterizzazione degli studi. Il Regolamento Didattico del Corso di Laurea specifica i percorsi formativi consigliati, nel rispetto dei vincoli posti dalla tabella dell'Ordinamento del Corso di Laurea, e le modalità con cui lo studente può presentare un suo piano di studi in coerenza con un progetto formativo. In particolare nel percorso formativo viene riservato un congruo numero di CFU alle attività formative di base, ivi comprese la fisica e l'informatica. Inoltre viene riservato un congruo numero di CFU ad attività caratterizzanti per permettere la formazione interdisciplinare necessaria alla preparazione di figure professionali polivalenti o che possa favorire il proseguimento degli studi in corsi di laurea magistrale in Matematica o in altra classe. Le attività formative affini suggerite completano la preparazione dello studente in ambiti al di fuori dell'area matematica, con particolare attenzione alla fisica e all'informatica. Le restanti attività, ad ampia scelta, permettono infine allo studente di integrare la propria formazione a seconda dei propri interessi o dell'eventuale indirizzo, sia esso teorico o didattico o informatico-applicativo, che intenda seguire in un successivo corso di laurea magistrale. In base alle attività formative caratterizzanti non obbligatorie, i percorsi formativi sono distribuiti in due curricula, uno teorico-didattico, in cui si privilegiano i settori nell'ambito della "formazione teorica", e uno modellistico-applicativo, in cui si riserva un numero sufficiente di crediti ai settori nell'ambito della "formazione modellistico-applicativa".

Le modalità didattiche degli insegnamenti sono prevalentemente quelle della lezione frontale, delle esercitazioni e di lavoro guidato in piccoli gruppi sia in aula che in laboratori informatici; quest'ultima tipologia non è confinata ai corsi prettamente

informatici, ma costituisce un completamento importante alla trattazione teorica anche per altri insegnamenti. La verifica dei risultati di apprendimento attesi è prevalentemente demandata alla forma classica della valutazione a conclusione dell'insegnamento e/o alla valutazione "in itinere" durante lo svolgimento stesso, usualmente mediante valutazione di elaborati scritti e/o in colloqui orali.

QUADRO A4.b.1 	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
Conoscenza e capacità di comprensione	<p>Il Corso di Laurea in Matematica si propone la formazione di laureati che abbiano una solida preparazione di base nell'ambito delle discipline matematiche e abbiano acquistato familiarità con il metodo scientifico.</p> <p>In particolare, il laureato</p> <ul style="list-style-type: none"> - sarà provvisto di una robusta preparazione scientifica nelle discipline che caratterizzano la classe di laurea, precipuamente nell'analisi (calcolo differenziale e integrale), nell'algebra lineare, nella geometria di curve e superfici, nella geometria algebrico-proiettiva, nella topologia, nelle principali strutture algebriche, nella fisica matematica, nelle equazioni differenziali e nella teoria della probabilità; - possiederà conoscenze di base di fisica generale e di informatica; - avrà conseguito un'approfondita conoscenza degli strumenti matematici, sia di base che avanzati, e delle loro applicazioni pratiche, con particolare attenzione alla fisica e all'informatica; - sarà fornito di adeguate competenze computazionali e informatiche, inclusa la conoscenza di linguaggi di programmazione e software specifici; - sarà in grado di riconoscere e riprodurre dimostrazioni rigorose e avrà la capacità di costruire e sviluppare argomenti di matematica con una chiara identificazione di assunti e conclusioni; - sarà capace di leggere e comprendere testi avanzati di matematica, nonché di consultare articoli di ricerca in matematica, anche in lingua inglese. <p>Le conoscenze sono acquisite attraverso sia gli insegnamenti comuni ai vari percorsi formativi che gli insegnamenti curriculari avanzati. Per ogni insegnamento, l'apprendimento è verificato mediante il superamento di una prova finale secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea.</p>
	<p>Il Corso di Laurea in Matematica si propone la formazione di laureati che siano familiari con il metodo scientifico e siano in grado di applicarlo in situazioni pratiche.</p> <p>In particolare il laureato</p>

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- avrà conseguito un'approfondita conoscenza degli strumenti matematici, sia di base che avanzati, e sarà in grado di applicarli proficuamente in contesti lavorativi e in ambito scientifico, con particolare attenzione alla fisica, all'informatica e al calcolo numerico;

- sarà in grado di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale;

- sarà in grado di produrre dimostrazioni rigorose e risolvere problemi di moderata difficoltà in ambito matematico;

- sarà in grado di comprendere, utilizzare ed elaborare modelli matematici che descrivano situazioni d'interesse scientifico o economico;

- sarà in grado di svolgere compiti tecnici o professionali definiti, che richiedano eventualmente anche responsabilità e capacità organizzativa e manageriale;

- avrà la capacità di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi, e di utilizzare strumenti informatici e linguaggi di programmazione o software specifici come supporto ai processi matematici;

- avrà acquisito una solida preparazione di base, un'elevata capacità di apprendimento e un'adeguata autonomia di giudizio, tali da consentire di seguire un corso di laurea magistrale in Matematica o in altre discipline di carattere scientifico.

La capacità di applicare le conoscenze acquisite è

- conseguita svolgendo esercizi, anche guidati, relativi ai programmi degli insegnamenti seguiti e prendendo parte ad attività di didattica integrativa e di studio assistito, in aula o in laboratorio, previste per la maggior parte degli insegnamenti;

- verificata attraverso il superamento di prove scritte e/o colloqui orali relativi agli insegnamenti curricolari, eventualmente sostituiti o integrati da prove di esonero in itinere, attraverso apposite attività seminariali o di laboratorio e attraverso la discussione di elaborati, previsti per alcuni insegnamenti e per la prova finale.

QUADRO A4.b.2

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

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università "Roma Tre" si propone la formazione di laureati che:

- abbiano adeguate competenze computazionali ed informatiche;

- siano in grado di riconoscere e riprodurre dimostrazioni rigorose, e siano in grado di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale;

- abbiano capacità di costruire e sviluppare argomenti di matematica con una chiara identificazione di assunti e conclusioni;

- siano capaci di leggere e comprendere testi anche avanzati di Matematica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il corso di laurea in Matematica dell'Università "Roma Tre" si propone la formazione di laureati che:

- siano familiari con il metodo scientifico e siano in grado di comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete d'interesse scientifico o economico;
- siano in grado di svolgere compiti tecnici o professionali definiti, ad esempio come supporto modellistico-matematico e computazionale ad attività dell'industria, della finanza, dei servizi e nella pubblica amministrazione, o nel campo dell'apprendimento della matematica o della diffusione della cultura scientifica;
- abbiano capacità di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi;
- siano in grado di formalizzare matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale, e di trarre profitto da queste formulazioni per chiarirli e risolverli;
- abbiano capacità di usare strumenti informatici in aiuto ai processi matematici e per acquisire ulteriori informazioni;
- abbiano conoscenza di linguaggi di programmazione o software professionali specifici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AC310-ANALISI COMPLESSA [url](#)

AL110-ALGEBRA 1 [url](#)

AL210 - ALGEBRA 2 [url](#)

AL310 - ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE [url](#)

AL410 - ALGEBRA COMMUTATIVA [url](#)

AL420 - TEORIA ALGEBRICA DEI NUMERI [url](#)

AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 [url](#)

AM120-ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

AM210 - ANALISI MATEMATICA 3 [url](#)

AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 [url](#)

AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 - MODULO A (*modulo di AM220 - ANALISI MATEMATICA 4*) [url](#)

AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 - MODULO B (*modulo di AM220 - ANALISI MATEMATICA 4*) [url](#)

AM310 - ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE [url](#)

AM420 - SPAZI DI SOBOLEV ED EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI [url](#)

AM430 - EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE [url](#)

AM450 - ANALISI FUNZIONALE [url](#)

AN410 - ANALISI NUMERICA 1 [url](#)

AN420 - ANALISI NUMERICA 2 [url](#)

AN430 - METODO DEGLI ELEMENTI FINITI [url](#)

BL410-INTRODUZIONE ALLA BIOLOGIA [url](#)

CH410- ELEMENTI DI CHIMICA [url](#)

CP210-INTRODUZIONE ALLA PROBABILITÀ [url](#)

CP410 - TEORIA DELLA PROBABILITÀ [url](#)

CP420-INTRODUZIONE AI PROCESSI STOCASTICI [url](#)

CP430 - CALCOLO STOCASTICO [url](#)

CP450- PROBABILITÀ DISCRETA [url](#)

CR410-CRITTOGRAFIA A CHIAVE PUBBLICA [url](#)

FM210 - MECCANICA ANALITICA [url](#)

FM310 - ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA [url](#)

FM410-COMPLEMENTI DI MECCANICA ANALITICA [url](#)

FM410-COMPLEMENTI DI MECCANICA ANALITICA - Modulo A (*modulo di FM410-COMPLEMENTI DI MECCANICA ANALITICA*) [url](#)

FM410-COMPLEMENTI DI MECCANICA ANALITICA - Modulo B (*modulo di FM410-COMPLEMENTI DI MECCANICA ANALITICA*) [url](#)

FS110 - FISICA 1 [url](#)

FS220 - FISICA 2 [url](#)

FS410 - LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA FISICA [url](#)

FS420 - MECCANICA QUANTISTICA [url](#)
 FS430- TEORIA DELLA RELATIVITÀ [url](#)
 FS440 - ACQUISIZIONE DATI E CONTROLLO DI ESPERIMENTI [url](#)
 FS450 - ELEMENTI DI MECCANICA STATISTICA [url](#)
 FS460 - DIDATTICA DELLA FISICA [url](#)
 GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 [url](#)
 GE210-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 2 [url](#)
 GE220 - TOPOLOGIA [url](#)
 GE310 - ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE [url](#)
 GE410 - GEOMETRIA ALGEBRICA 1 [url](#)
 GE430 - GEOMETRIA RIEMANNIANA [url](#)
 GE450 - TOPOLOGIA ALGEBRICA [url](#)
 GE460 - TEORIA DEI GRAFI [url](#)
 GL410-ELEMENTI DI GEOLOGIA I [url](#)
 GL420-ELEMENTI DI GEOLOGIA II [url](#)
 IDONEITA LINGUA - FRANCESE [url](#)
 IDONEITA LINGUA - INGLESE [url](#)
 IDONEITA LINGUA - SPAGNOLO [url](#)
 IDONEITA LINGUA - TEDESCO [url](#)
 IN110-ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)
 IN410-CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ [url](#)
 IN420 - TEORIA DELL'INFORMAZIONE [url](#)
 IN430 - TECNICHE INFORMATICHE AVANZATE [url](#)
 IN440 - OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA [url](#)
 IN450- ALGORITMI PER LA CRITTOGRAFIA [url](#)
 IN480 - CALCOLO PARALLELO E DISTRIBUITO [url](#)
 IN490 - LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)
 INGLESE SCIENTIFICO [url](#)
 LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 [url](#)
 LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 - MODULO A (*modulo di LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1*) [url](#)
 LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 - MODULO B (*modulo di LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1*) [url](#)
 LM420 - TEOREMI SULLA LOGICA 2 [url](#)
 LM430 - TEORIE LOGICHE 2 [url](#)
 MA410 - MATEMATICA APPLICATA E INDUSTRIALE [url](#)
 MA430 - METODI MATEMATICI PER LE SCIENZE APPLICATE [url](#)
 MC310 - ISTITUZIONI DI MATEMATICHE COMPLEMENTARI [url](#)
 MC420-DIDATTICA DELLA MATEMATICA [url](#)
 MC430 - LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA [url](#)
 ME410 - MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE [url](#)
 MF410 - FINANZA COMPUTAZIONALE [url](#)
 MS410-MECCANICA STATISTICA [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 ST410-INTRODUZIONE ALLA STATISTICA [url](#)
 TN410 - INTRODUZIONE ALLA TEORIA DEI NUMERI [url](#)

QUADRO A4.c



Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università Roma Tre si propone la formazione di laureati che:

- siano in grado di svolgere in modo autonomo attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, e siano pronti a soggiorni presso altre università

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>italiane ed europee, utilizzando in modo appropriato le competenze matematiche, computazionali e linguistiche acquisite;</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano in grado di costruire e sviluppare argomentazioni logiche con una chiara identificazione d'assunti e conclusioni; - siano in grado di riconoscere dimostrazioni corrette e di individuare ragionamenti fallaci; - siano 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; - abbiano esperienza di lavoro di gruppo, ma sappiano anche lavorare bene autonomamente. <p>L'autonomia di giudizio è conseguita seguendo la varie attività formative offerte dal corso di laurea e verificata attraverso gli esami degli insegnamenti curricolari e la prova finale del corso di studio.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università Roma Tre si propone la formazione di laureati che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano in grado di comunicare problemi, idee e soluzioni riguardanti la Matematica, sia proprie sia di altri autori, ad un pubblico specializzato o generico, nella propria lingua e in inglese, sia in forma scritta sia orale; - siano capaci di lavorare in gruppo e di operare con definiti gradi d'autonomia. <p>Le abilità comunicative sono conseguite seguendo la varie attività formative offerte dal corso di laurea e verificate attraverso gli esami degli insegnamenti curricolari, in particolare durante il colloquio orale e la discussione di un elaborato, ove previsto.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università Roma Tre si propone la formazione di laureati che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano in grado di inserirsi prontamente nei vari ambienti di lavoro adattandosi a nuove problematiche acquisendo facilmente e con rapidità eventuali conoscenze specifiche; - siano in grado di adattarsi rapidamente all'evoluzione degli strumenti informatici e di mantenere adeguate le loro competenze scientifiche; - siano in grado di proseguire gli studi con un buon grado d'autonomia, sia in Matematica sia in altre discipline. <p>Le capacità di apprendimento sono conseguite seguendo la varie attività formative offerte dal corso di laurea e verificate attraverso il superamento degli esami degli insegnamenti curricolari e della prova finale.</p>	

Dopo aver superato le prove didattiche relative alle attività formative regolamentate dall'ordinamento del Corso di Laurea, lo studente accede alla prova finale per il conseguimento della Laurea in Matematica di fronte ad una Commissione designata in accordo con le modalità generali previste dal Regolamento Didattico di Ateneo. Al fine del superamento della prova finale per il conseguimento della Laurea in Matematica si richiede anche l'accertamento della conoscenza della lingua inglese, mediante lettura e traduzione di testi scientifici. Per la prova finale, lo studente potrà scegliere tra due opzioni:

1. l'esposizione di una relazione su un argomento matematico di particolare interesse teorico, algoritmico o applicativo, proposto da un relatore,
2. una prova scritta di tipo interdisciplinare su argomenti fondamentali riguardanti il curriculum del Corso di Laurea, consigliata agli studenti che intendono proseguire gli studi in un Corso di Laurea Magistrale in Matematica o in Scienze Computazionali.

Le modalità di svolgimento della Prova finale vengono precisate dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea e possono prevedere anche attività pratiche, di laboratorio e/o tirocinio.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

15/05/2019

Prova Finale della Laurea in Matematica

Parte I Regole generali

1. Sono previsti due tipi di Prova Finale: Prova Finale di tipo A e Prova Finale di tipo B; tali prove si svolgono in due fasi distinte:
 - fase I [dipendente dal tipo di prova]
 - fase II o Valutazione e Conferimento della Laurea (triennale) [comune ai due tipi di prova].

2. Le fasi I e II si svolgono di fronte ad apposite commissioni denominate, rispettivamente,
 - Commissione per la fase I
 - Commissione per la fase II o Commissione per la Valutazione e il Conferimento della Laurea (triennale).

Tali Commissioni vengono nominate dal Presidente della Commissione Didattica dei Corsi di Studio in Matematica su designazione della Commissione stessa.

3. Appelli d'esame:

- Per la fase I della Prova Finale di tipo B sono previsti tre appelli l'anno: a giugno, a settembre e a gennaio.
- Per la fase I della Prova Finale di tipo A sono previsti quattro appelli l'anno: a luglio, a ottobre, a gennaio e a marzo.
- Per la fase II delle Prove Finali di entrambi i tipi sono previsti quattro appelli l'anno: a luglio, a ottobre, a dicembre e a marzo.

4. Prove relative alla Fase I:

- Prova Finale di tipo A: preparazione di un breve elaborato scritto e presentazione orale di tale elaborato di fronte alla relativa Commissione per la fase I. L'elaborato verterà su temi assegnati nell'ambito degli insegnamenti XY3** o XY4**, dove XY3** (rispettivamente, XY4**) denota un qualunque insegnamento con numerazione iniziante con " 3 " (rispettivamente, con " 4 "); nell'attuale Regolamento Didattico, tali insegnamenti sono tra quelli non obbligatori del Corso di Laurea (triennale) in Matematica. Tali temi verteranno su sviluppi o integrazioni di problematiche affrontate durante lo svolgimento dell'insegnamento. L'elaborato dovrà pervenire ai membri della Commissione per la fase I almeno una settimana prima dell'espletamento della fase I, secondo

modalità specificate dalla Commissione Didattica.

-- Prova Finale di tipo B: superamento di una prova scritta e di un eventuale colloquio integrativo, che si svolgerà di fronte alla relativa Commissione per la fase I. Nella prova scritta il candidato dovrà svolgere alcuni esercizi a scelta che verteranno su tematiche affrontate negli insegnamenti obbligatori (ovvero irrinunciabili, comuni a tutti i percorsi formativi), e cioè i corsi XY1** e XY2** [dove XY1** (rispettivamente, XY2**) denota un qualunque insegnamento con numerazione iniziante con " 1 " (rispettivamente, con " 2 ")]; nell'attuale Regolamento Didattico, tali insegnamenti sono AL110, AL210, AM110, AM120, AM210, AM220, CP210, FM210, FS110, FS220, GE110, GE210, GE220, IN110. L'eventuale colloquio integrativo potrà servire a chiarire l'elaborato del candidato. Il presidente della Commissione per la fase I comunicherà al candidato se l'esito della prova è positivo o negativo. In caso l'esito sia negativo, la prova va ripetuta in un appello successivo.

5. Fase I della Prova Finale.

Il candidato, a cui manchino non più di 3 esami, oltre eventualmente ai crediti per la conoscenza di una lingua straniera, relativi agli insegnamenti inseriti nel proprio piano di studio necessari per il conseguimento dei 180 CFU richiesti, può sostenere la fase I della prova prescelta.

A -- Per sostenere la Prova Finale di tipo A, il candidato deve ottenere la disponibilità preventiva del docente dell'insegnamento nell'ambito del quale intende sviluppare un elaborato scritto. Tale docente funge da relatore, seguendo e consigliando il candidato durante la preparazione dell'elaborato. In tale processo, il relatore potrà avvalersi, se lo ritiene opportuno, della collaborazione di uno o più esperti (denominati correlatori). Per accedere alla fase I della Prova Finale di tipo A, il candidato deve aver terminato l'elaborato e aver ottenuto il benestare del relatore. Il candidato deve inoltre consegnare in Segreteria Didattica l'elaborato in versione elettronica.

B -- Per accedere alla fase I della Prova Finale di tipo B, il candidato si deve prenotare per la prova scritta prescelta almeno quattro giorni prima della data prevista dal calendario didattico. Qualsiasi membro della Commissione per la fase I può svolgere le funzioni di relatore per la Prova Finale di tipo B.

6. Fase II della Prova Finale.

-- Per poter accedere alla fase II della prova finale, il candidato deve aver conseguito e registrato tutti i CFU richiesti nell'ambito del proprio piano di studio, esclusi quelli relativi alla stessa fase II della prova finale (9 per gli immatricolati fino all'A.A. 2018-2019, 11 per gli immatricolati a partire dall'A.A. 2019-2020); per essere ammesso il candidato deve compilare una domanda di laurea, firmata dal relatore.

-- Al termine della fase II della Prova Finale (sia di tipo A che di tipo B) verranno attribuiti i crediti di tipologia f, che consentono di raggiungere i 180 CFU complessivi necessari al completamento del curriculum della Laurea.

7. Composizione delle Commissioni per le fasi I e II.

-- Le Commissioni per la fase I sono costituite da almeno due docenti o ricercatori afferenti, di norma, al Dipartimento di Matematica. Le Commissioni sono presiedute da uno dei commissari, denominato presidente della Commissione per la fase I; nel caso delle Commissioni per la fase I relative alle prove finali di tipo A, il presidente non può essere né il relatore né un correlatore.

-- La Commissione per la fase II o Commissione per la Valutazione ed il Conferimento della Laurea (triennale) è costituita da almeno cinque docenti o ricercatori afferenti, di norma, al Dipartimento di Matematica e Fisica.

Parte II Regole per la valutazione

9. Valutazione della fase I.

Il Presidente della Commissione, sulla base dello svolgimento della fase I e sulla base delle indicazioni degli altri Commissari (e, in particolare nel caso delle Prova finale di tipo A del relatore e degli eventuali correlatori) valuta se l'esito della prova sia positivo o negativo e comunica al candidato tale esito. Nel caso la prova sia stata superata, il presidente della Commissione, con le modalità sopra descritte, provvede a formulare una proposta di valutazione relativa al superamento della fase I. Tale proposta, brevemente motivata, viene comunicata dal presidente della Commissione per la fase I alla Segreteria Didattica. La proposta di valutazione relativa al superamento della fase I verrà espressa come segue.

-- Per la Prova Finale di tipo A il punteggio sarà compreso in un intervallo [1, 4], attribuito come da tabella seguente: valutazione in trentesimi ---> incremento in centodecimi

[18 – 21].....1 punto

[22 – 24].....2 punti

[25 – 27].....3 punti

[28 – 30].....4 punti

-- Per la Prova Finale di tipo B il punteggio sarà compreso in un intervallo [2,6], calcolato come la somma $X + Y$ del punteggio X ottenuto nello svolgimento degli esercizi di algebra e geometria e del punteggio Y ottenuto nello svolgimento degli esercizi di analisi e fisica matematica. I punteggi X ed Y devono essere entrambi ≥ 1 al fine del superamento della Prova e sono attribuiti come da tabella seguente:

Punteggi X ed Y ---> incremento in centodecimi

[26 – 40].....1 punto

[41 – 49].....2 punti

≥ 50 3 punti

10. Valutazione della fase II.

La Commissione per la fase II ha la facoltà di utilizzare le procedure qui riportate; la Commissione, a suo insindacabile giudizio, può comunque derogare da tali procedure qualora lo ritenga opportuno. Per la formazione del voto finale (in centodecimi), VF , la Commissione per la fase II procede, prima della Valutazione e Conferimento della Laurea, come segue:

(i) La Commissione prende atto della media M (in centodecimi), ponderata e arrotondata, dei voti (valutati in trentesimi) ottenuti nel superamento delle attività formative, utilizzando come pesi i relativi CFU; gli esami superati con lode vengono valutati 31 trentesimi. In formule: se $V(i)$, per $i = 1, 2, \dots, n$, denota i voti in trentesimi dell'iesimo corso ($V(i) = 31$ se l'iesimo corso è stato superato con 30 e lode) e se $\kappa(i)$ denota il numero dei CFU dell'iesimo corso, allora la media M_0 non arrotondata è data da $M_0 = (11/3)(V(1)\kappa(1) + \dots + V(n)\kappa(n)) / (\kappa(1) + \dots + \kappa(n))$; infine (denotando con $[x]$ e $\{x\}$, rispettivamente, la parte intera e la parte frazionaria di un numero x) si ha $M = [M_0] + 1$, se $\{M_0\} \geq 1/2$ e $M = [M_0]$, se $\{M_0\} < 1/2$.

(ii) La Commissione, sulla base della proposta di valutazione della fase I (si veda il punto 9), ha la facoltà di incrementare la votazione di I_1 punti, con $1 \leq I_1 \leq 6$.

(iii) La Commissione, ai fini della valutazione del curriculum del candidato, ha la facoltà di incrementare di ulteriori I_2 punti, con $1 \leq I_2 \leq 3$, secondo il seguente criterio:

- 3 punti se il candidato si laurea entro la seconda sessione utile dopo il completamento del triennio relativo alla Laurea (cioè entro ottobre, essendo ancora iscritto al terzo anno di corso);
- 2 punti se il candidato si laurea entro la quarta sessione utile dopo il completamento del triennio relativo alla Laurea (cioè entro marzo, essendo ancora iscritto al terzo anno di corso);
- 1 punto se il candidato si laurea dopo la sessione di marzo ma comunque entro la sesta sessione utile dopo il completamento del triennio relativo alla Laurea (cioè, di norma, entro ottobre successivo al compimento del terzo anno di corso).

(v) Il voto finale VF è dato da $VF = \min\{110, M + I_1 + I_2\}$.

(vi) Ai candidati che raggiungano un punteggio $M + I_1 + I_2 \geq 111$ punti può essere attribuita la lode, su proposta unanime della Commissione.

Link : <http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/regolamenti/lt.php>

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Estratto regolamento

Link: <http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/regolamenti/lt.php>

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

<http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/laurea/orari.php>

QUADRO B2.b**Calendario degli esami di profitto**

http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/laurea/tabella_esami.php

QUADRO B2.c**Calendario sessioni della Prova finale**

<http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/laurea/date.php>

QUADRO B3**Docenti titolari di insegnamento**

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/02	Anno di corso 1	AL110-ALGEBRA 1 link	TALAMANCA VALERIO		9	30	

2.	MAT/02	Anno di corso 1	AL110-ALGEBRA 1 link	BARROERO FABRIZIO CV	RD	9	60
3.	MAT/05	Anno di corso 1	AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 link	CHIERCHIA LUIGI CV	PO	9	60
4.	MAT/05	Anno di corso 1	AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 link	MATALONI SILVIA CV		9	30
5.	MAT/05	Anno di corso 1	AM120-ANALISI MATEMATICA 2 link	HAUS EMANUELE	RD	9	60
6.	MAT/05	Anno di corso 1	AM120-ANALISI MATEMATICA 2 link			9	30
7.	FIS/01	Anno di corso 1	FS110 - FISICA 1 link	PLASTINO WOLFANGO CV	PO	9	60
8.	FIS/01	Anno di corso 1	FS110 - FISICA 1 link			9	30
9.	MAT/03	Anno di corso 1	GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 link	LELLI CHIESA MARGHERITA		9	30
10.	MAT/03	Anno di corso 1	GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 link	VIVIANI FILIPPO CV	PA	9	60
11.	INF/01	Anno di corso 1	IN110-ALGORITMI E STRUTTURE DATI link	RAVONI ALESSANDRO		9	30
12.	INF/01	Anno di corso 1	IN110-ALGORITMI E STRUTTURE DATI link	LIVERANI MARCO		9	60

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio dei Corsi di laurea e di laurea magistrale in Matematica (L-35 e LM-40)

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le azioni di orientamento in ingresso sono improntate alla realizzazione di processi di raccordo con la scuola secondaria di ^{31/05/2019} secondo grado. Si concretizzano in attività di carattere informativo sui Corsi di Studio (CdS) dell'Ateneo ma anche come impegno condiviso da scuola e università per favorire lo sviluppo di una maggiore consapevolezza da parte degli studenti nel compiere scelte coerenti con le proprie conoscenze, competenze, attitudini e interessi.

Le attività promosse si articolano in:

- a) autorientamento;
- b) incontri e manifestazioni informative rivolte alle future matricole;
- c) sviluppo di servizi online e pubblicazione di guide sull'offerta formativa dei CdS.

Tra le attività svolte in collaborazione con le scuole per lo sviluppo di una maggiore consapevolezza nella scelta, il progetto di autorientamento è un intervento che consente di promuovere un raccordo particolarmente qualificato con alcune scuole superiori. Il progetto, infatti, è articolato in incontri svolti presso le scuole ed è finalizzato a sollecitare nelle future matricole una riflessione sui propri punti di forza e sui criteri di scelta.

La presentazione dell'offerta formativa agli studenti delle scuole superiori prevede tre eventi principali distribuiti nel corso dell'anno accademico ai quali partecipano tutti i CdS:

- Salone dello studente, si svolge presso la fiera di Roma fra ottobre e novembre e coinvolge tradizionalmente tutti gli Atenei del Lazio e molti Atenei fuori Regione, Enti pubblici e privati che si occupano di Formazione e Lavoro. Roma Tre partecipa a questo evento con un proprio spazio espositivo, con conferenze di presentazione dell'offerta formativa dell'Ateneo e promuove i propri Dipartimenti scientifici grazie all'iniziativa 1,2,3 Scienze!;
- Giornate di Vita Universitaria (GVU), si svolgono ogni anno da dicembre a marzo e sono rivolte agli studenti degli ultimi due anni della scuola superiore. Si svolgono in tutti i Dipartimenti dell'Ateneo e costituiscono un'importante occasione per le future matricole per vivere la realtà universitaria. Gli incontri sono strutturati in modo tale che accanto alla presentazione dei Corsi di Laurea, gli studenti possano anche fare un'esperienza diretta di vita universitaria con la partecipazione ad attività didattiche, laboratori, lezioni o seminari, alle quali partecipano anche studenti seniores che svolgono una significativa mediazione di tipo tutoriale. Partecipano annualmente circa 5.000 studenti;
- Orientarsi a Roma Tre, rappresenta la manifestazione che chiude le annuali attività di orientamento in ingresso e si svolge in Ateneo a luglio di ogni anno. L'evento accoglie, perlopiù, studenti romani che partecipano per mettere definitivamente a fuoco la loro scelta universitaria. Durante la manifestazione viene presentata l'offerta formativa e sono presenti, con un proprio spazio, tutti i principali servizi di Roma Tre, le segreterie didattiche e la segreteria studenti.

I servizi online messi a disposizione dei futuri studenti universitari nel tempo sono aumentati tenendo conto dello sviluppo delle nuove opportunità di comunicazione tramite web. Inoltre, durante tutte le manifestazioni di presentazione dell'offerta formativa, sono illustrati quei servizi online (siti web di Dipartimento, di Ateneo, Portale dello studente, ecc.) che possono aiutare gli studenti nella loro scelta.

Il Dipartimento di Matematica e Fisica attribuisce una particolare importanza a tutte le attività volte a fornire informazioni necessarie per orientare gli studenti nella scelta del corso di studio in linea con le politiche d'Ateneo.

Infatti partecipa a tutte le principali iniziative d'Ateneo dedicate all'orientamento: il Salone dello Studente, in cui viene allestito lo stand con esperimenti e presentazioni 1, 2, 3 Scienze!; le Giornate di Vita Universitaria e la manifestazione "Orientarsi a Roma Tre". Per la realizzazione dei propri progetti di orientamento il Dipartimento inoltre:

- aderisce al Piano nazionale Lauree Scientifiche, promosso dal MIUR, dalla Conferenza Nazionale dei Presidenti e dei Direttori delle strutture Universitarie di Scienze e Tecnologie (Con.Scienze) e dalla Confindustria, offrendo alle scuole partner laboratori di matematica e di fisica;
- propone percorsi all'interno del progetto ministeriale Alternanza Scuola-Lavoro, come definito dalla legge 107 del 2015 (La Buona Scuola);
- promuove iniziative di divulgazione e comunicazione scientifica rivolte alle scuole (studenti ed insegnanti) e più in generale alla società.

Particolare rilievo assumono le seguenti attività:

- Masterclass in Astrofisica, Fisica delle Particelle, Fisica Terrestre e dell'Ambiente, Ottica e Fisica della Materia, e di prossima attivazione in Algebra e crittografia a chiave pubblica, Geometria: gruppi di simmetria del piano, Logica: dai sillogismi al computer, che offrono la possibilità di trascorrere una giornata da ricercatore ad alcune centinaia di studenti fra i più motivati degli ultimi due anni della scuola secondaria;
- Gare di Matematica, che comprendono la selezione provinciale delle Olimpiadi di Matematica, con circa 500 partecipanti studenti delle scuole superiori di tutta la provincia di Roma, e il concorso "Immatricolazione gratuita a Roma Tre", con più di 400 partecipanti studenti dell'ultimo anno della scuola secondaria;
- La Fisica incontra la Città, seminari serali aperti al pubblico in cui vengono trattate le principali tematiche e scoperte della Fisica Moderna;
- "Notte dei Ricercatori" e "Occhi su Luna/Marte/Giove/Saturno", serate aperte al pubblico con la presenza di migliaia di partecipanti, nelle quali studenti e ricercatori diffondono conoscenze ed esperienze attraverso esperimenti, laboratori, dimostrazioni scientifiche, spettacoli, conferenze e seminari divulgativi.

Per la diffusione e la consultazione di questi eventi il Dipartimento dedica sulla propria home page del sito una sezione ad hoc: "Il Dipartimento per la Città e per la Scuola". Inoltre, in tale sezione è disponibile una piattaforma E-learning, che, tramite opportuni quesiti, aiuta gli studenti delle scuole superiori nell'autovalutazione della propria preparazione, evidenziando possibili lacune da colmare eventualmente con l'ausilio delle dispense sugli argomenti di base disponibili in rete a fianco dei quesiti.

Per entrambi i Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale in Matematica sono predisposti opuscoli e guide informative, tra cui benvenuto@matematica è disponibile anche in formato pdf sul sito web del Dipartimento al link:

<http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/orientamento/benvenuto.php>, che vengono distribuiti in occasione degli eventi dedicati all'orientamento e in fase di iscrizione ai corsi stessi.

Descrizione link: Il Dipartimento per la Città e per la Scuola

Link inserito: <http://orientamento.matfis.uniroma3.it/>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di orientamento e tutorato in itinere costituiscono un punto particolarmente delicato del processo di sostegno ed ^{31/05/2019} accompagnamento dello studente verso forme di autonomia sempre maggiori. Benché l'orientamento in ingresso favorisca scelte più consapevoli, non sempre lo studente che si è iscritto ad un Corso di Laurea è completamente convinto della propria scelta ed è adeguatamente preparato per farvi fronte. Non di rado, e ne costituiscono una conferma i tassi di dispersione al primo anno, lo studente vive uno scollamento tra la passata esperienza scolastica e quanto è invece richiesto per affrontare efficacemente il Corso di Studio scelto. Tale scollamento può essere dovuto ad una inadeguata preparazione culturale ma anche a fattori diversi

che richiamano competenze relative alla organizzazione e gestione dei propri processi di studio e di apprendimento. Sebbene tali problemi debbano essere inquadrati ed affrontati precocemente, sin dalla scuola superiore, l'Università si trova di fatto nella condizione, anche al fine di contenere i tassi di dispersione, di dover affrontare il problema della compensazione delle carenze che taluni studenti presentano in ingresso.

Su questi specifici temi, tenendo anche conto dei risultati del monitoraggio delle carriere, il Corso di Laurea in Matematica ha elaborato strategie opportune: accertamento delle conoscenze in ingresso attraverso le prove di valutazione previste per l'accesso; percorsi compensativi proposti, nel caso in cui siano rilevate lacune in ingresso, per l'assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi; diverse modalità di tutorato didattico. Per tutti gli insegnamenti obbligatori, comuni ai vari percorsi formativi e di norma destinati ai primi due anni, e per alcuni insegnamenti opzionali, di norma destinati al terzo anno, sono previste attività di supporto continuative per l'intera durata delle lezioni. Inoltre, a ogni studente viene affiancato un docente tutor, che lo consiglia per colmare eventuali lacune e per affrontare costruttivamente gli studi universitari, che lo aiuti nell'individuazione e soluzione di eventuali problemi riscontrati e nella costruzione consapevole di un proprio percorso formativo.

Nell'intento di arginare il fenomeno della dispersione (particolarmente rilevante al primo anno), in condivisione con il Corso di Laurea in Fisica, sono stati istituiti corsi estivi di recupero per gli insegnamenti più impegnativi del primo anno di corso: Analisi matematica 1, Analisi matematica 2, Fisica 1 e Geometria e algebra lineare 1.

Per gli studenti con esigenze specifiche sono previste varie forme di supporto: iscrizione a tempo parziale (c.d. part-time) per studenti lavoratori o con esigenze familiari specifiche; la possibilità di tenere corsi in lingua inglese, qualora richiesto da uno studente straniero e previo accordo degli altri studenti frequentanti; modalità d'esame, su richiesta e da concordare con il docente, che tengano conto di possibili disabilità, avvalendosi anche del supporto fornito dall'Ufficio Studenti con disabilità e con DSA di ateneo.

QUADRO B5

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

Le attività di assistenza per tirocini e stage sono svolte dall'Ufficio Stage e Tirocini che promuove sia tirocini curriculari, rivolti a studenti e finalizzati a realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro con lo scopo di affinare il processo di apprendimento e di formazione; sia tirocini extracurriculari, rivolti ai neolaureati e finalizzati ad agevolare le scelte professionali e l'occupabilità. Per favorire una migliore gestione delle attività di tirocinio e stage, negli ultimi anni, l'Ufficio si avvale della piattaforma jobsoul utilizzata all'interno della rete Sistema Orientamento Università Lavoro (SOUL) anche per le attività di placement. In particolare la piattaforma viene utilizzata per la pubblicazione delle offerte e l'invio delle candidature, per la trasmissione del testo di convenzione e la predisposizione del progetto formativo. Attualmente la piattaforma è utilizzata per l'attivazione dei tirocini curriculari.

15/05/2019

L'ufficio Stage e Tirocini svolge in particolare le seguenti attività:

- supporta l'utenza (enti ospitanti e tirocinanti) relativamente alle procedure di attivazione (che avvengono prevalentemente attraverso la piattaforma jobsoul) e alla normativa di riferimento, oltre che telefonicamente e tramite e-mail, con orari di apertura al pubblico;
- cura i procedimenti amministrativi (contatti con enti ospitanti, acquisizione firme rappresentanti legali, repertorio, trasmissione agli enti previsti da normativa) di tutte le convenzioni per tirocinio e tutti gli adempimenti amministrativi relativi ai Progetti Formativi di tirocini curriculari ed extracurriculari;
- cura l'iter dei tirocini cofinanziati dal MIUR ai sensi del DM 1044/13 e di convenzioni particolari con Enti pubblici (Prefettura, Quirinale);
- gestisce bandi per tirocini post titolo in collaborazione con Enti pubblici (IVASS, Banca d'Italia, Anac, Corte Costituzionale);
- gestisce le procedure di attivazione di tirocini che vengono ospitati dall'Ateneo, siano essi curriculari che formativi e di orientamento post titolo o di inserimento /reinserimento (Torno Subito);

- partecipa a progetti finanziati da Enti pubblici quali Provincia, Regione e Ministero del lavoro a sostegno dell'inserimento nel mondo del lavoro.

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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

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

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'Ateneo incentiva periodi di formazione all'estero dei propri studenti nell'ambito di appositi accordi stipulati con università estere, sia nell'ambito dei programmi europei promossi dalla Commissione Europea, sia in quello dei programmi di mobilità d'Ateneo.

Gli studenti in mobilità internazionale ricevono un sostegno economico sia sotto forma di contributi integrativi alle borse comunitarie, sia col finanziamento di borse totalmente a carico del bilancio d'Ateneo per altre iniziative di studio e di ricerca.

Per ogni iniziativa vengono pubblicati appositi Bandi, Avvisi, FAQ, Guide. Vengono garantiti un servizio di Front Office; assistenza nelle procedure di iscrizione presso le istituzioni estere, in collaborazione con le strutture didattiche che si occupano dell'approvazione del progetto di formazione; assistenza per le procedure di richiesta del visto di ingresso per mobilità verso Paesi extraeuropei; contatto costante con gli studenti che si trovano all'estero e intervento tempestivo in caso di necessità.

Tutte le attività di assistenza sono gestite dagli uffici dell'Area Studenti, che operano in stretta collaborazione con le strutture didattiche, assicurando monitoraggio, coordinamento delle iniziative e supporto ai docenti, anche nelle procedure di selezione dei partecipanti alla mobilità.

Nel quadro degli obiettivi di semplificazione, le procedure di candidatura ai bandi sono state tutte informatizzate tramite servizi on line disponibili nei siti web degli uffici (<http://portalestudente.uniroma3.it/>). Attraverso un'area riservata, gli studenti possono visualizzare i dati relativi alla borsa di studio assegnata e svolgere alcune azioni online quali l'accettazione o rinuncia alla borsa, la compilazione del progetto di studio (Learning Agreement) e la firma del contratto finanziario.

Per gli aspetti di carattere didattico, gli studenti sono assistiti dai docenti, coordinatori dei programmi o referenti degli accordi, che li indirizzano alla scelta dei corsi da seguire all'estero e li assistono nella predisposizione del Learning Agreement.

Il Centro Linguistico di Ateneo offre agli studenti la possibilità di approfondire la conoscenza della lingua straniera prima della partenza attraverso lezioni frontali e corsi in autoapprendimento.

Gli studenti sono informati anche sulle opportunità di formazione internazionale offerte da altri Enti o Istituzioni accademiche.

Oltre a pubblicare le informazioni sul proprio sito, vengono ospitati eventi dedicati in cui i promotori delle iniziative stesse e le strutture di Ateneo informano e dialogano con gli studenti.

Tutte le iniziative di formazione all'estero vengono pubblicizzate sul sito degli uffici per la mobilità internazionale (<http://portalestudente.uniroma3.it/>), sui siti dei Dipartimenti e sul sito d'Ateneo (<http://www.uniroma3.it>), nonché diffuse attraverso i profili Facebook e Twitter dell'Area Studenti, dell'Ateneo e dei Dipartimenti.

In particolare, per i CdS in Matematica i bandi rivolti alla mobilità internazionale per l'assegnazione di borse di studio (programma Erasmus) sono stati 6:

bando 2014 - 3 borse, 11 domande;

bando 2015 - 3 borse, 6 domande;

bando 2016 - 4 borse, 6 domande;

bando 2107 - 5 borse, 10 domande;

bando 2018 - 3 borse, 3 domande;

bando 2019 - 5 borse, 6 domande.

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Finlandia	Helsingin Yliopisto	SF HELSINK01	10/12/2013	solo italiano
2	Finlandia	Helsingin Yliopisto	SF HELSINK01	10/12/2013	solo italiano
3	Francia	Ecole Normale Superieure De Lyon	F LYON103	31/01/2014	solo italiano
4	Francia	Sorbonne Université		11/03/2014	solo italiano
5	Francia	Universite D'Aix Marseille	F MARSEIL84	10/01/2014	solo italiano
6	Francia	Universite D'Aix Marseille	F MARSEIL84	06/01/2017	solo italiano
7	Francia	Universite D'Aix Marseille	F MARSEIL84	06/01/2017	solo italiano
8	Francia	Universite D'Aix Marseille	F MARSEIL84	10/01/2014	solo italiano
9	Francia	Universite De Rouen Normandie	F ROUEN01	16/01/2014	solo italiano
10	Francia	Universite De Rouen Normandie	F ROUEN01	16/01/2014	solo italiano
11	Francia	Universite De Strasbourg	F STRASBO48	20/06/2016	solo italiano
12	Francia	Universite De Strasbourg	F STRASBO48	20/06/2016	solo italiano
13	Francia	Universite Grenoble Alpes	F GRENOBL51	02/04/2014	solo italiano
14	Francia	Universite Paris Diderot - Paris 7	F PARIS007	19/02/2014	solo italiano
15	Francia	Universite Paris Diderot - Paris 7	F PARIS007	19/02/2014	solo italiano
16	Francia	Universite Paris Xii Val De Marne	F PARIS012	05/09/2016	solo italiano
17	Francia	Universite Paris Xii Val De Marne	F PARIS012	05/09/2016	solo italiano
18	Francia	Universite Paris-Sud	F PARIS011	09/01/2017	solo italiano
19	Francia	Universite Paris-Sud	F PARIS011	09/01/2017	solo italiano
20	Francia	Universite Paul Sabatier Toulouse Iii	F TOULOUS03	20/02/2014	solo italiano
21	Francia	Universite Paul Sabatier Toulouse Iii	F TOULOUS03	20/02/2014	solo italiano
22	Francia	Universite Pierre Et Marie Curie - Paris 6	F PARIS006	11/03/2014	solo italiano
23	Germania	Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg	D FREIBUR01	04/02/2014	solo italiano
24	Germania	Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg	D FREIBUR01	04/02/2014	solo italiano
25	Germania	Humboldt-Universitaet Zu Berlin	D BERLIN13	26/02/2014	solo italiano
26	Germania	Humboldt-Universitaet Zu Berlin	D BERLIN13	26/02/2014	solo italiano
27	Germania	Technische Universitat Darmstadt	D DARMSTA01	29/11/2013	solo italiano
28	Germania	Universitaet Duisburg-Essen	D ESSEN04	11/12/2017	solo italiano

29	Germania	Universitaet Duisburg-Essen	D ESSEN04	11/12/2017	solo italiano
30	Germania	Universitaet Zu Koeln	D KOLN01	20/12/2013	solo italiano
31	Germania	Universitaet Zu Koeln	D KOLN01	20/12/2013	solo italiano
32	Grecia	Aristotelio Panepistimio Thessalonikis	G THESSAL01	10/01/2017	solo italiano
33	Grecia	Aristotelio Panepistimio Thessalonikis	G THESSAL01	10/01/2017	solo italiano
34	Grecia	Panepistimio Patron	G PATRA01	26/11/2014	solo italiano
35	Islanda	Haskoli Islands	IS REYKJAV01	18/03/2014	solo italiano
36	Islanda	Haskoli Islands	IS REYKJAV01	18/03/2014	solo italiano
37	Norvegia	Universitetet I Bergen	N BERGEN01	01/11/2013	solo italiano
38	Norvegia	Universitetet I Bergen	N BERGEN01	01/11/2013	solo italiano
39	Portogallo	Instituto Politecnico De Lisboa	P LISBOA05	20/06/2018	solo italiano
40	Portogallo	Universidade De Coimbra	P COIMBRA01	23/01/2014	solo italiano
41	Regno Unito	The University Of Edinburgh	UK EDINBUR01	17/03/2014	solo italiano
42	Regno Unito	The University Of Edinburgh	UK EDINBUR01	17/03/2014	solo italiano
43	Repubblica Ceca	Ceske Vysoke Uceni Technicke V Praze	CZ PRAHA10	07/07/2016	solo italiano
44	Repubblica Ceca	Ceske Vysoke Uceni Technicke V Praze	CZ PRAHA10	07/07/2016	solo italiano
45	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	E MADRID04	18/02/2014	solo italiano
46	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	E MADRID04	18/02/2014	solo italiano
47	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	E MADRID03	12/03/2014	solo italiano
48	Spagna	Universidad De Granada	E GRANADA01	25/09/2015	solo italiano
49	Turchia	Mugla Sitki Kocman University	TR MUGLA01	09/12/2014	solo italiano
50	Turchia	Mugla Sitki Kocman University	TR MUGLA01	09/12/2014	solo italiano
51	Ungheria	Debreceni Egyetem	HU DEBRECE01	12/12/2017	solo italiano
52	Ungheria	Eotvos Lorand Tudomanyegyetem	HU BUDAPES01	06/07/2016	solo italiano
53	Ungheria	Eotvos Lorand Tudomanyegyetem	HU BUDAPES01	06/07/2016	solo italiano

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

L'Ufficio Job Placement favorisce l'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro attraverso la diffusione sul portale <http://uniroma3.jobsoul.it/> delle opportunità di lavoro, garantisce la massima diffusione di tutte le iniziative di placement promosse dall'Ateneo e da altre realtà esterne e fornisce un servizio di mailing list mirato su richieste specifiche da parte delle aziende. Nel corso del 2017 sono stati attivati sul portale, dal Back Office JobSoul di Roma Tre, n°571 profili aziendali, sono state pubblicate n° 452 opportunità di lavoro e sono state pubblicate n° 43 news. Ad oggi le aziende attive sul portale sono n. 14.316 e i curricula inseriti dagli studenti sono oltre 27.000.

15/05/2019

Sempre nella direzione di favorire l'incontro tra domanda ed offerta i curricula dei laureati di Roma Tre sono consultabili sulla piattaforma del Consorzio AlmaLaurea (www.almalaurea.it), di cui il nostro Ateneo è parte.

Sebbene il matching diretto tra domanda ed offerta costituisca un importante strumento per i giovani laureati per entrare nel mondo del lavoro, sono altresì necessari servizi di accompagnamento che, tenendo anche conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali, consentano di riflettere e costruire il proprio orientamento professionale. In tale direzione prosegue la realizzazione di Porta Futuro Rete Università, recente progetto della Regione LazioLaziodisu, in collaborazione con gli Atenei, che offre a studenti e laureati l'opportunità di crescere professionalmente, attraverso servizi di orientamento e di formazione, per posizionarsi al meglio sul mercato del lavoro. In particolare, nella sede già attiva presso il Dipartimento di Giurisprudenza, sono state realizzate numerose attività tra le quali oltre 50 seminari, diverse consulenze e 3 recruitment day.

Si precisa infine che l'Università degli Studi Roma Tre conferisce regolarmente a Cliclavoro i cv dei propri studenti e laureati in conformità a quanto stabilito con Decreto Ministeriale 20 settembre 2011.

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

I Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale in Matematica promuovono e organizzano da diversi anni le Gare di Matematica, che comprendono la selezione provinciale delle Olimpiadi di Matematica e il concorso "Immatricolazione gratuita a Roma Tre", e partecipano annualmente ad eventi di divulgazione scientifica come la "Notte dei Ricercatori", serata destinata all'incontro della ricerca scientifica con il grande pubblico. Tutte le attività sono pubblicizzate tramite il sito web del Dipartimento e il sito d'Ateneo. 15/05/2019

Descrizione link: Notte dei Ricercatori

Link inserito: <http://nottericerca.uniroma3.it/>

QUADRO B6

Opinioni studenti

Gli studenti iscritti al Corso di Laurea triennale in Matematica testimoniano il livello di soddisfazione per ciascun insegnamento seguito compilando un questionario anonimo di valutazione. La compilazione è obbligatoria e viene effettuata, come passo preliminare, al momento della prenotazione all'esame. I dati estrapolati dall'elaborazione dei questionari vengono comunicati sia ai singoli docenti dei corsi valutati che agli Organi di Dipartimento preposti alla gestione e all'assicurazione della qualità della didattica al fine di migliorare l'offerta didattica. 19/09/2019

I risultati aggregati dell'intero Corso di Laurea sono pubblicati in rete. Le elaborazioni per i singoli insegnamenti, quando disponibili, sono discusse in sede di Commissione Didattica, tenendo anche conto della relazione della Commissione Paritetica, per permettere il monitoraggio dell'offerta didattica del Corso di Laurea e dell'attività dei docenti titolari degli insegnamenti. Laddove per un insegnamento il livello di soddisfazione risulti basso, la Commissione Didattica è tenuta a intervenire perché i problemi riscontrati vengano analizzati e risolti tempestivamente. In particolare, degli esiti dei questionari degli anni passati si tiene conto in fase di programmazione didattica.

I dati più recenti, elaborati dall'Ufficio Statistico di Ateneo per gli anni accademici 2015-2016, 2016-2017 e 2017-2018, confermano un trend positivo della soddisfazione complessiva degli studenti frequentanti, con valori percentuali passati dal 72,7%

nel 2015-2016, all'87,8% nel 2016-2017 e all'86,5% nel 2017-2018.

Più nello specifico, per quanto riguarda i vari indicatori:

- Le voci relative alla chiarezza espositiva, alla capacità di stimolare interesse e alla reperibilità dei docenti per chiarimenti e spiegazioni presentano valori percentuali delle opinioni positive che nell'ultimo biennio si sono stabilizzate intorno all'84% per i primi due indicatori e oltre il 95% per l'ultimo indicatore.

- Riguardo alla gestione del corso di laurea, le percentuali di giudizi positivi sulla coerenza dello svolgimento delle attività didattiche con il sito web, sulla chiarezza delle modalità di esame e sul rispetto degli orari si sono attestate nell'ultimo biennio nella fascia 90-95%.

- L'adeguatezza delle conoscenze preliminari è stata valutata positivamente da una percentuale che oscilla intorno al 75%, mentre l'adeguatezza del materiale didattico e l'utilità delle attività integrative hanno ricevuto giudizi positivi che si sono attestati nell'ultimo biennio nella fascia 85-90%.

Il dato sulle conoscenze preliminari mostra che gli studenti lamentano qualche carenza nella formazione di base, il che rende tanto più soddisfacente il giudizio positivo riscontrato riguardo al materiale didattico e alle attività integrative. In generale, si è riscontrato un trend positivo molto netto, che nell'ultimo biennio denota un miglioramento dell'offerta didattica come testimoniato da un maggior apprezzamento da parte degli studenti.

Oltre ai questionari di valutazione degli insegnamenti, a partire dall'anno accademico 2015-2016 gli studenti sono stati inoltre invitati a compilare online dei questionari di gradimento dei servizi offerti dal Dipartimento.

Riguardo all'opinione dei laureandi, in base ai dati forniti dall'ANVUR, la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS è passata dal 94,4% nel 2016, al 93,5% nel 2017 e all'83,3% nel 2018, mantenendosi fino al 2017 in linea con la media nazionale e di area geografica dei valori dei Corsi di Laurea della stessa classe.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati dell'Ateneo sulla Valutazione Didattica degli A.A. 2015-2016, 2016-2017 e 2017-2018.

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

27/09/2019

I laureati si esprimono molto favorevolmente riguardo al livello complessivo di soddisfazione: è risultata complessivamente soddisfatta una percentuale media intorno al 90%.

I laureati sono rimasti soddisfatti dell'organizzazione degli esami nella maggioranza dei casi (nel biennio 2017-2018 la percentuale è intorno al 95%), dei rapporti con i docenti in generale (la percentuale si è attestata mediamente intorno al 90%), delle aule (con un trend positivo che ha portato la percentuale al 100% nel 2018), delle postazioni informatiche (con valori percentuali oscillanti stabilizzatesi nell'ultimo biennio al di sopra dell'80%) e delle biblioteche (con percentuali mediamente di poco inferiori al 100%).

Nel 2016 e 2017 risulta che l'80% circa dei laureati si sarebbe iscritto allo stesso Corso di Laurea dell'Ateneo, percentuale che nel 2018 raggiunge il valore del 93,8% con un netto trend positivo.

Come nota metodologica, è da rilevare che il collettivo esaminato da Almalaurea è costituito da un numero di laureati non elevato

(24 nel 2016, 24 nel 2017 e 16 nel 2018) e quindi nei valori sopra esposti si rispecchia anche l'effetto di semplici fluttuazioni statistiche.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Almaurea 2016, 2017 e 2018 - Soddisfazione per il corso di studio concluso



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

20/09/2019

1. DATI DI INGRESSO

Dai dati ANVUR risulta che il numero di immatricolazioni negli anni accademici 2016-2017, 2017-2018 e 2018-2019 è stato, rispettivamente, di 47, 67 e 49, al di sotto della media nazionale e di area geografica dei valori dei Corsi di Laurea della stessa classe ma in linea con le medie dimensioni dell'Ateneo Roma Tre.

Dai dati elaborati dall'Ufficio Statistico di Ateneo risulta che la percentuale di studenti immatricolati con maturità classica e scientifica è stata, rispettivamente, del 4,3% e 60,9% nell'anno accademico 2016-2017, del 9,1% e 56,1% nell'anno accademico 2017-2018 e del 16,7% e 56,3% nell'anno accademico 2018-2019. I restanti immatricolati hanno conseguito prevalentemente la maturità tecnica, confermando una provenienza maggiore dai licei, in particolare da quelli scientifici.

2. DATI DI PERCORSO

Dai dati ANVUR risulta la seguente situazione:

- La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdL che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno è variata dal 46,2% del 2015 al 47,4% del 2016 e al 36,2% del 2017, mantenendosi fino al 2016 al di sopra della media nazionale e di area geografica.

- La percentuale di studenti che hanno proseguito nel II anno dello stesso corso di studio è stata del 71,9% nel 2015-2016, del 58,5% nel 2016-2017 e del 63,5% nel 2017-2018, in linea o leggermente al di sotto della media nazionale e di area geografica. Data la difficoltà dei corsi del I anno, di questi solo una frazione è riuscita a conseguire un numero congruo di CFU.

- La percentuale di abbandoni dopo 4 anni è passata dal 54,7% nel 2016 al 42,2% del 2017 e al 34,4% del 2018, scendendo nel 2018 ben al di sotto della media nazionale e di area geografica.

3. DATI DI USCITA

Dai dati ANVUR risulta la seguente situazione:

- La percentuale di laureati entro la durata normale del corso di laurea è passata dal 37,8% del 2016 al 60,6% del 2017 e al 57,7% del 2018, posizionandosi nell'ultimo biennio al di sopra della media nazionale e di area geografica.

- La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata prevista o con un ritardo di un anno nell'ultimo biennio di rilevazione è giunta su valori compresi nella fascia 30-40%, in linea con la media nazionale e di area geografica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati ANVUR 2014-2018

QUADRO C2

Efficacia Esterna

27/09/2019

Dai dati forniti da Almalaurea risulta la seguente situazione:

- Il tasso di occupazione è stato del 17,6% nel 2016, del 20% nel 2017 e del 19% nel 2018. Il titolo di laurea triennale in Matematica sembra non essere considerato sufficiente per l'inserimento nel mondo del lavoro e una percentuale elevata di

laureati prosegue gli studi iscrivendosi ad un Corso di Laurea Magistrale (il 100% nel 2016, il 90% nel 2017 e il 90,5% nel 2018).

- La percentuale di occupati che nel proprio lavoro utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea triennale è pari al 100% nel 2016, al 33,3% nel 2017 e allo 0% nel 2018. La media della retribuzione mensile netta è stata di 200 euro nel 2016, 900 euro nel 2017 e 1376 euro nel 2018, con una soddisfazione media per il lavoro svolto di 6 su 10 nel 2016, di 4,7 su 10 nel 2017 e di 8 su 10 nel 2018.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Almalaurea 2016, 2017 e 2018 - Condizione occupazionale dei laureati

QUADRO C3

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

Durante il percorso formativo della laurea triennale, non sono previste attività di stage o tirocinio, dato il carattere di base della ^{30/09/2019} formazione impartita in un Corso di Laurea in Matematica. Ciononostante, in particolare grazie alle competenze di tipo informatico, alcuni laureati triennali cominciano a lavorare anche prima del conseguimento del titolo di laurea.



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

29/05/2019

Nel documento allegato si illustra la struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

31/05/2019

Le strutture coinvolte nel sistema di Assicurazione della Qualità sono le seguenti:

- 1) il Consiglio di Dipartimento;
- 2) le Commissioni Didattiche dei Corsi di Studio in Fisica e dei Corsi di Studio in Matematica e in Scienze Computazionali (membri docenti, personale TAB e rappresentanti degli studenti);
- 3) i Gruppi di Riesame dei Corsi di Studio (membri docenti, personale TAB, studenti);
- 4) la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (composta da almeno tre docenti e da tre studenti);
- 5) i Responsabili dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio.

Il Consiglio di Dipartimento è l'organo che esercita tutte le attribuzioni conferite al Dipartimento, laddove i Dipartimenti sono le strutture fondamentali dell'Università con funzioni di promozione e organizzazione delle attività di ricerca e delle attività di didattica relative ai corsi di studio di primo e di secondo livello, ai corsi di dottorato di ricerca e ad altre attività formative. In particolare, il Consiglio esercita tutte le funzioni finalizzate alla gestione, alla promozione, al coordinamento, alla programmazione e alla autovalutazione delle attività didattiche e formative relative a classi di laurea e laurea magistrale e a corsi di dottorato di ricerca di sua competenza. Rappresenta la sede di confronto collegiale ed ha la responsabilità decisionale del sistema di AQ, inteso come processo ciclico di analisi della situazione, promozione di azioni migliorative, monitoraggio degli effetti ed adozione di eventuali correttivi.

Le Commissioni Didattiche hanno la finalità di coadiuvare il Dipartimento nell'assolvimento dei propri compiti istituzionali in riferimento ai CdS di propria competenza, garantendo il monitoraggio periodico dei CdS e collaborando al buon funzionamento dei processi di AQ. Si riuniscono con cadenza mensile, esaminando l'andamento dell'attività didattica in corso d'anno attraverso l'analisi dei dati raccolti dal sistema di gestione della carriera degli studenti (CFU conseguiti, abbandoni, laureati) e dei suggerimenti presentati da studenti e docenti. Discutono ed approvano il commento alla Scheda di Monitoraggio Annuale e il Rapporto di Riesame Ciclico nonché esaminano la relazione finale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, proponendo al Consiglio di Dipartimento l'adozione di eventuali azioni migliorative. È data la possibilità ai rappresentanti degli studenti, su richiesta, di far parte delle Commissioni Didattiche in qualità di membri effettivi.

I Gruppi di Riesame hanno il compito di redigere annualmente il commento alla Scheda di Monitoraggio Annuale e al massimo

ogni cinque anni il Rapporto di Riesame Ciclico per i CdS di propria competenza, al fine di verificare l'adeguatezza e l'efficacia della gestione dei CdS, ricercando le cause di eventuali risultati insoddisfacenti e suggerendo l'adozione di opportuni interventi di correzione e miglioramento.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti è un osservatorio permanente sull'AQ delle attività didattiche, ed è quindi preposta al monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità dell'attività didattica e di servizio agli studenti. Interagisce con tutti gli altri organi del Dipartimento in materia di didattica e si occupa di proporre azioni migliorative, di individuare indicatori per la valutazione dei risultati, di segnalare anomalie riscontrate e di esprimere pareri. Si riunisce nel corso dell'anno accademico con cadenza mensile, è tenuta a redigere una relazione annuale articolata per CdS e in fase di programmazione didattica (tra gennaio ed aprile) è consultata dagli altri organi di Dipartimento.

I Responsabili dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio (un docente per i CdS in Fisica ed uno per i CdS in Matematica e in Scienze Computazionali) sono le figure di riferimento del processo di AQ a livello dipartimentale e svolgono un ruolo di raccordo tra gli organi di Dipartimento e quelli di Ateneo, a garanzia di un più efficace svolgimento delle attività di valutazione e autovalutazione per la didattica, nonché per il perseguimento dei livelli di accreditamento individuati come obiettivo in sede di programmazione triennale delle attività. Hanno il compito di monitorare l'espletamento dei processi dipartimentali di AQ, tenendo anche in considerazione gli indirizzi espressi dagli organi di governo dell'Ateneo nonché dal Presidio di Qualità di Ateneo in tema di politica della qualità.

Gli strumenti utilizzati dalle strutture coinvolte a supporto dei processi di assicurazione della qualità sono:

- i documenti programmatici (Ordinamento didattico e Regolamento Didattico, relazione annuale della Commissione Paritetica, Scheda di Monitoraggio Annuale, Rapporto di Riesame Ciclico, Piano strategico per la Didattica);
- i dati statistici, estrapolati dalla segreteria didattica (a Fisica attraverso l'analisi del Registro degli Studenti recentemente istituito) o predisposti dall'Ufficio Statistico d'Ateneo su esplicita richiesta delle strutture coinvolte (consultabili dalla piattaforma d'Ateneo <http://asi.uniroma3.it/moduli/ava/>), o ancora disponibili su web nei siti di AlmaLaurea (<http://www.almaLaurea.it>), di University (<http://www.university.it>) e dell'Anagrafe Nazionale degli Studenti (<http://anagrafe.miur.it>);
- i questionari di valutazione della didattica da parte degli studenti i cui risultati, diffusi dall'Ufficio statistico d'Ateneo in forma aggregata e disaggregata, vengono analizzati e discussi dalle Commissioni Didattiche di Matematica e di Fisica, dalla Commissione Paritetica e dal Consiglio di Dipartimento;
- i questionari di gradimento dei servizi offerti dalle strutture didattiche e dal dipartimento distribuiti agli studenti durante l'anno accademico o a chiusura del semestre;
- gli incontri pubblici organizzati con gli studenti;
- gli studi di settore (PLS, Con.Scienze, Associazione Nazionale Docenti Universitari di Astrofisica).

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

03/05/2019

La programmazione dei lavori e la definizione delle scadenze per l'attuazione delle azioni previste dall'AQ sono ogni anno deliberate da Senato Accademico su proposta del Presidio della Qualità.

La definizione di tale programma dell'iter operativo del processo è, ovviamente, correlato alle modalità e alle tempistiche stabilite annualmente dallo specifico Decreto Ministeriale emanato dal MIUR, in accordo con le indicazioni dell'ANVUR.

L'Ateneo intende seguire un programma di lavoro adeguato alla migliore realizzazione delle diverse azioni previste dalla

procedura di AQ.

Per l'anno accademico 2019/20 è stato definito il documento allegato che contiene la calendarizzazione dei vari adempimenti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D4

Riesame annuale

03/06/2019

Il CdS rivede periodicamente la propria offerta formativa sulla base delle procedure di autovalutazione, valutazione e accreditamento previste dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda i modi e i tempi di attuazione delle attività di autovalutazione, il CdS ha seguito gli indirizzi programmati dall'Ateneo e definiti nel documento "Procedure per la definizione dell'offerta formativa dell'Ateneo e per l'assicurazione della qualità nella didattica: calendarizzazione" predisposto dall'Area Affari generali dell'Ateneo e nelle linee guida per la redazione della SMA e del RRC redatti dal Presidio della Qualità di Ateneo.

Il riesame del CdS viene istruito dal Gruppo di Riesame (GdR) del CdS composto da docenti, studenti e dal personale tecnico-amministrativo.

Il GdR redige annualmente il commento sintetico alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), tenendo anche conto delle relazioni annuali elaborate dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti. La SMA, completa del commento, è discussa ed approvata dall'organo preposto del CdS (competente ai sensi dell'art. 4, comma 2 del Regolamento didattico di Ateneo) per la successiva approvazione in Consiglio di Dipartimento e trasmissione all'Ufficio Didattica.

Il GdR redige periodicamente il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) del CdS, che consiste in un'autovalutazione approfondita e in prospettiva pluriennale dell'andamento complessivo del CdS stesso, sulla base di tutti gli elementi di analisi utili, con l'indicazione puntuale delle eventuali criticità rilevate e delle proposte di soluzione da realizzare nel ciclo successivo. L'RRC è approvato dall'organo preposto e lo trasmette al Direttore del Dipartimento e al Presidio di Assicurazione della Qualità.

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 ROMA TRE
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://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/mat_home.php
Tasse	http://portalestudente.uniroma3.it/tasse/tasse/
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	GENTILE Guido
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Commissione Didattica per i Corsi di Studio in Matematica
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Fisica

Docenti di Riferimento

[Template](#) schema piano di raggiungimento
[Upload](#) piano di raggiungimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BARROERO	Fabrizio	MAT/02	RD	1	Base/Caratterizzante	1. AL110-ALGEBRA 1
2.	CAPORASO	Lucia	MAT/03	PO	1	Base/Caratterizzante	1. GE220 - TOPOLOGIA
3.	GALLO	Paola	FIS/03	PA	1	Base	1. FS220 - FISICA 2
4.	HAUS	Emanuele	MAT/05	RD	1	Base/Caratterizzante	1. AM120-ANALISI MATEMATICA 2
5.	PELLEGRINOTTI	Alessandro	MAT/07	PO	1	Base/Caratterizzante	1. FM310 - FISICA MATEMATICA 2
6.	PLASTINO	Wolfgang	FIS/07	PO	1	Base	1. FS110 - FISICA 1

7.	PROCESI	Michela	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. AM210 - ANALISI MATEMATICA 3 2. AM220-ANALISI MATEMATICA 4
8.	TARTARONE	Francesca	MAT/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. AL210 - ALGEBRA 2
9.	VIVIANI	Filippo	MAT/03	PA	1	Base/Caratterizzante	1. GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Cal	Lorenzo		
CAMERINI	CHIARA		
TAGLIACOZZO	DANIELE		
TERRACINA	SHULAMIT		
Trotta	Laura		

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
ESPOSITO	Pierpaolo
MAIELI	Roberto
MEROLA	Francesca
PEDICINI	Marco

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
VIVIANI	Filippo		
VERRA	Alessandro		
TORTORA DE FALCO	Lorenzo		
TERESI	Luciano		
TARTARONE	Francesca		
SUPINO	Paola		
SCOPPOLA	Elisabetta		
PEDICINI	Marco		
PAOLUZZI	Alberto		
MEROLA	Francesca		
MASCARENHAS MELO	Ana Margarida		
MARTINELLI	Fabio		
MAIELI	Roberto		
LOPEZ	Angelo Felice		
HAUS	Emanuele		
GIULIANI	Alessandro		
ESPOSITO	Pierpaolo		
CAPUTO	Pietro		
CAPORASO	Lucia		
CANDELLERO	Elisabetta		
BESSI	Ugo		
BARROERO	Fabrizio		
PAPPALARDI	Francesco		
PROCESI	Michela		
CHIERCHIA	Luigi		
GENTILE	Guido		
BRUNO	Andrea		
BIASCO	Luca		
PONTECORVO	Massimiliano		
PELLEGRINOTTI	Alessandro		

FERRETTI

Roberto

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: Largo s.L. Murialdo 1, 00146 - ROMA

Data di inizio dell'attività didattica

23/09/2019

Studenti previsti

70

Eventuali Curriculum

Teorico-didattico

Modellistico-applicativo



Altre Informazioni

R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso	104615^2009^PDS0-2009^1072
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1

Date delibere di riferimento

R^{AD}

Data di approvazione della struttura didattica	22/01/2018
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	16/02/2018
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	22/01/2009 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo ha esaminato la proposta, valutandola alla luce dei parametri indicati dalla normativa. Ha giudicato in particolare in modo positivo l'individuazione delle esigenze formative attraverso contatti e consultazioni con le parti interessate, la significatività della domanda di formazione proveniente dagli studenti, le motivazioni della trasformazione proposta, la definizione delle prospettive, sia professionali (attraverso analisi e previsioni sugli sbocchi professionali e l'occupabilità) che ai fini della prosecuzione degli studi, la definizione degli obiettivi di apprendimento con riferimento ai descrittori adottati in sede europea, la coerenza del progetto formativo con gli obiettivi, le politiche di accesso. Il Nucleo ha inoltre verificato l'adeguatezza e la compatibilità con le risorse disponibili di docenza e attrezzature. Il Nucleo giudica pertanto corretta la progettazione proposta e ritiene che essa possa contribuire agli obiettivi prefissati di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa.

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

Validazione dei requisiti di docenza ai fini dell'attivazione dei corsi di studio accreditati ai sensi dell'art. 4, comma 3 del DM 987/2016:

Il Nucleo di Valutazione, sulla base dei dati forniti dai singoli corsi di studio e dal MIUR, e inseriti nella scheda SUA-CdS, ha verificato la coerenza fra i requisiti di docenza richiesti dalla normativa e la consistenza degli iscritti ai singoli corsi.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R²D

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2017	A71900738	AC310 - ANALISI COMPLESSA 1 <i>semestrale</i>	MAT/03	Ana Margarida MASCARENHAS MELO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/03 72
					Docente di riferimento	
2	2019	A71908760	AL110-ALGEBRA 1 <i>semestrale</i>	MAT/02	Fabrizio BARROERO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/02 60
3	2019	A71908760	AL110-ALGEBRA 1 <i>semestrale</i>	MAT/02	Valerio TALAMANCA	30
					Docente di riferimento	
4	2018	A71903847	AL210 - ALGEBRA 2 <i>semestrale</i>	MAT/02	Francesca TARTARONE <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/02 66
5	2018	A71903847	AL210 - ALGEBRA 2 <i>semestrale</i>	MAT/02	Dario SPIRITO	18
6	2017	A71900601	AL310 - ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/02	Francesco PAPPALARDI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/02 72
7	2019	A71910732	AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 <i>semestrale</i>	MAT/05	Luigi CHIERCHIA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05 60
8	2019	A71910732	AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 <i>semestrale</i>	MAT/05	Silvia MATALONI	30
					Docente di riferimento	
9	2019	A71908764	AM120-ANALISI MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/05	Emanuele HAUS <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/05 60
10	2019	A71908764	AM120-ANALISI MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato	30
					Docente di	

11	2018	A71903848	AM210 - ANALISI MATEMATICA 3 <i>semestrale</i>	MAT/05	riferimento Michela PROCESI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/05	66
12	2018	A71903848	AM210 - ANALISI MATEMATICA 3 <i>semestrale</i>	MAT/05	Fabio FELICI		18
13	2018	A71903853	AM220-ANALISI MATEMATICA 4 <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Michela PROCESI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/05	66
14	2018	A71903853	AM220-ANALISI MATEMATICA 4 <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		18
15	2017	A71900624	AM310 - ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/05	Pierpaolo ESPOSITO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	72
16	2018	A71903850	CP210-INTRODUZIONE ALLA PROBABILITÀ <i>semestrale</i>	MAT/06	Elisabetta CANDELLERO <i>Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MAT/06	18
17	2018	A71903850	CP210-INTRODUZIONE ALLA PROBABILITÀ <i>semestrale</i>	MAT/06	Pietro CAPUTO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/06	66
18	2018	A71903851	FM210 - MECCANICA ANALITICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Livia CORSI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/07	66
19	2018	A71903851	FM210 - MECCANICA ANALITICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente non specificato		18
20	2017	A71900625	FM310 - FISICA MATEMATICA 2 <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento Alessandro PELLEGRINOTTI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	72
21	2019	A71910734	FS110 - FISICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Wolfgang PLASTINO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/07	60
			FS110 - FISICA 1		Docente non		

22	2019	A71910734	<i>semestrale</i>	FIS/01	specificato		30
					Docente di riferimento		
23	2017	A71900595	FS220 - FISICA 2 <i>semestrale</i>	FIS/01	Paola GALLO	FIS/03	66
					<i>Professore Associato confermato</i>		
24	2017	A71900595	FS220 - FISICA 2 <i>semestrale</i>	FIS/01	Marco GAROFALO		18
					Docente di riferimento		
25	2019	A71908763	GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 <i>semestrale</i>	MAT/03	Filippo VIVIANI	MAT/03	60
					<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>		
					Margherita LELLI CHIESA		
					<i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>		
26	2019	A71908763	GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 <i>semestrale</i>	MAT/03	Università degli Studi dell'AQUILA	MAT/03	30
					Margherita LELLI CHIESA		
					<i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>		
					Università degli Studi dell'AQUILA		
27	2018	A71903849	GE210-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 2 <i>semestrale</i>	MAT/03	Angelo Felice LOPEZ	MAT/03	18
					<i>Professore Ordinario</i>		
28	2018	A71903849	GE210-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 2 <i>semestrale</i>	MAT/03		MAT/03	66
					Docente di riferimento		
29	2018	A71903852	GE220 - TOPOLOGIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Lucia CAPORASO	MAT/03	66
					<i>Professore Ordinario</i>		
30	2018	A71903852	GE220 - TOPOLOGIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente non specificato		18
					Docente di riferimento		
31	2017	A71900602	GE310 - ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/03	Alexandra Iulia OTIMAN		12
					Docente di riferimento		
32	2017	A71900602	GE310 - ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE <i>semestrale</i>	MAT/03	Massimiliano PONTECORVO	MAT/03	60
					<i>Professore Ordinario</i>		
33	2019	A71908762	IN110-ALGORITMI E STRUTTURE DATI <i>semestrale</i>	INF/01	Marco LIVERANI		60
					Docente di riferimento		
					Alessandro		

34 2019 A71908762 **STRUTTURE DATI**
semestrale

INF/01

RAVONI

30

ore
totali

1572

Curriculum: Teorico-didattico

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Matematica di base	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/05 Analisi matematica			
	<i>AM120-ANALISI MATEMATICA 2 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	36	30	30 - 40
Formazione Fisica	MAT/03 Geometria			
	<i>GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/02 Algebra			
	<i>AL110-ALGEBRA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/01 Fisica sperimentale	9	12	9 - 12
	<i>FS110 - FISICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Formazione informatica	INF/01 Informatica			
	<i>INI110-ALGORITMI E STRUTTURE DATI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	9	9	6 - 10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività di Base			51	45 - 62
Attività caratterizzanti settore			CFU Ins	CFU Off
	MAT/05 Analisi matematica			CFU Rad
	<i>AM210 - ANALISI MATEMATICA 3 (N0) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 - MODULO A (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

	<i>AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 - MODULO B (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM310 - ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	<i>MC310 - ISTITUZIONI DI MATEMATICHE COMPLEMENTARI (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/03 Geometria			
	<i>GE210-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 2 (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>GE220 - TOPOLOGIA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>GE310 - ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
Formazione Teorica	<i>GE410 - GEOMETRIA ALGEBRICA 1 (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>	162	65	45 - 74
	<i>AC310-ANALISI COMPLESSA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/02 Algebra			
	<i>AL210 - ALGEBRA 2 (N0) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AL310 - ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>AL410 - ALGEBRA COMMUTATIVA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>TN410 - INTRODUZIONE ALLA TEORIA DEI NUMERI (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>CR410-CRITTOGRAFIA A CHIAVE PUBBLICA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/01 Logica matematica			
	<i>IN410-CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 - MODULO A (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 - MODULO B (3 anno) - 3 CFU - semestrale</i>			
	MAT/09 Ricerca operativa			
	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/07 Fisica matematica			
Formazione Modellistico-Applicativa	<i>FM210 - MECCANICA ANALITICA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	18 - 28
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	<i>CP210-INTRODUZIONE ALLA PROBABILITÀ (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 30)

Totale attività caratterizzanti		83	63 - 102
Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off
	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FS220 - FISICA 2 (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
	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		
	INF/01 Informatica <i>IN440 - OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i> <i>IN480 - CALCOLO PARALLELO E DISTRIBUITO (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i> <i>IN490 - LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i> <i>IN420 - TEORIA DELL'INFORMAZIONE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
Attività formative affini o integrative	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni		
	M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza		
	SECS-S/01 Statistica		
	SECS-S/03 Statistica economica		
		18	
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	45	19 - 30 min 18
		18	
	Totale attività Affini	19 -	30
Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	11	5 - 11
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c 8

	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 1		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	0 - 1
Totale Altre Attività		27	21 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo	180		
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Teorico-didattico</i>:	180 147 - 230		

Curriculum: Modellistico-applicativo

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Matematica di base	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/05 Analisi matematica			
	<i>AM120-ANALISI MATEMATICA 2 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM110 - ANALISI MATEMATICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	36	30	30 - 40
Formazione Fisica	MAT/03 Geometria			
	<i>GE110-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/02 Algebra			
	<i>AL110-ALGEBRA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/01 Fisica sperimentale	9	12	9 - 12
	<i>FS110 - FISICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Formazione informatica	INF/01 Informatica			
	<i>IN110-ALGORITMI E STRUTTURE DATI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	9	9	6 - 10
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)			
Totale attività di Base			51	45 - 62
				CFU CFU CFU

	MAT/05 Analisi matematica			
	<i>AM210 - ANALISI MATEMATICA 3 (N0) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 - MODULO A (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM220 - ANALISI MATEMATICA 4 - MODULO B (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AM310 - ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	<i>MC310 - ISTITUZIONI DI MATEMATICHE COMPLEMENTARI (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/03 Geometria			
	<i>GE210-GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE 2 (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>GE220 - TOPOLOGIA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>GE310 - ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
Formazione Teorica	<i>GE410 - GEOMETRIA ALGEBRICA 1 (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>	162	58	45 - 74
	<i>AC310-ANALISI COMPLESSA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/02 Algebra			
	<i>AL210 - ALGEBRA 2 (N0) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AL310 - ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>AL410 - ALGEBRA COMMUTATIVA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>CR410-CRITTOGRAFIA A CHIAVE PUBBLICA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>TN410 - INTRODUZIONE ALLA TEORIA DEI NUMERI (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/01 Logica matematica			
	<i>IN410-CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 - MODULO A (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>LM410 -TEOREMI SULLA LOGICA 1 - MODULO B (3 anno) - 3 CFU - semestrale</i>			

	MAT/09 Ricerca operativa			
	MAT/08 Analisi numerica			
	<i>AN410 - ANALISI NUMERICA 1 (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>MA410 - MATEMATICA APPLICATA E INDUSTRIALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>AN420 - ANALISI NUMERICA 2 (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/07 Fisica matematica			
	<i>FM210 - MECCANICA ANALITICA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	72	25	18 - 28
	<i>MS410-MECCANICA STATISTICA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>FM310 - ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	<i>CP210-INTRODUZIONE ALLA PROBABILITÀ (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>CP410 - TEORIA DELLA PROBABILITÀ (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 30)

Totale attività caratterizzanti			83	63 - 102
--	--	--	----	----------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	<i>FS220 - FISICA 2 (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	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			
	INF/01 Informatica			
	<i>IN440 - OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>IN480 - CALCOLO PARALLELO E DISTRIBUITO (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
Attività formative affini o integrative	<i>IN490 - LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	<i>IN420 - TEORIA DELL'INFORMAZIONE (3 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			

ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni		18
M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza		-
SECS-S/01 Statistica		30
SECS-S/03 Statistica economica		min
		18
SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	45 19	18
		18
Totale attività Affini	19 -	30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	11	5 - 11
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		8	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 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		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	0 - 1
Totale Altre Attività		27	21 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo		180	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Modellistico-applicativo</i>: 180 147 - 230			



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività di base

R²D

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/08 Analisi numerica	30	40	30
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici	9	12	9
Formazione informatica	INF/01 Informatica	6	10	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		45		
Totale Attività di Base				45 - 62

Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
	MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra			

Formazione Teorica	MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica	45	74	10
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	18	28	10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		63		
Totale Attività Caratterizzanti				63 - 102

Attività affini



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/13 - Biologia applicata			
	CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica			
	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	30	18
	FIS/08 - Didattica e storia della fisica			
	GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica			
	GEO/03 - Geologia strutturale			
	INF/01 - Informatica			
	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza			
	SECS-S/01 - Statistica			
	SECS-S/03 - Statistica economica			
SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie				
Totale Attività Affini		18 - 30		

Altre attività



ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	5	11
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		8	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	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		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	1
Totale Altre Attività		21 - 36	

Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo

180

Range CFU totali del corso

147 - 230

Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{AD}

Note relative alle attività di base

R^{AD}

Note relative alle altre attività

R^{AD}

Possono essere riconosciuti crediti formativi universitari per conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia. La richiesta di riconoscimento deve essere accompagnata dalla presentazione di un piano di studio individuale da sottoporre all'approvazione da parte della struttura didattica competente. Il riconoscimento di tali conoscenze ed abilità professionali, nonché di altre conoscenze maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione abbia concorso l'Ateneo potrà avvenire, di norma, tramite l'utilizzo prioritario dei CFU destinati alle attività formative a libera scelta dello studente o/e alle altre attività formative previste dal D.M. 270/2004, Articolo 10, Comma 5 (d, e) e fino ad un massimo di 12 CFU.

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

R^{AD}

(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)

Fisica, Informatica e Statistica sono le discipline per eccellenza culturalmente affini alla Matematica. In ciascuno dei settori FIS/01-08 e INF/01 sono presenti sia discipline che si possono considerare di base, sia discipline che, per le tematiche avanzate, costituiscono attività formative affini e integrative di elezione per un Corso di Laurea in Matematica.

I settori scientifico-disciplinari BIO/13, CHIM/03, GEO/02 e GEO/03 sono inclusi per consentire agli studenti interessati all'insegnamento di inserire almeno un'attività in tali settori nel proprio piano di studio, sia perché in tal modo possono proseguire il proprio percorso formativo di indirizzo didattico all'interno del Corso di Laurea Magistrale in Matematica, avendo già acquistato parte dei crediti richiesti per soddisfare i requisiti di accesso alle classe di concorso "A-29 Matematica e Scienze", sia, più in generale, perché possedere una conoscenze di base in tali discipline è sicuramente utile a chi intenda dedicarsi all'insegnamento.

Il Regolamento Didattico del Corso di Laurea disciplina le modalità di scelta degli studenti tra una pluralità di percorsi formativi

contenenti attività formative facenti riferimento a settori scientifico-disciplinari non matematici e pone - per tutti i percorsi formativi - il vincolo che almeno 9 CFU delle attività affini siano destinati alla formazione integrativa in Fisica (settori FIS/01-08).

Note relative alle attività caratterizzanti



Il Corso di Laurea prevede un congruo numero di CFU destinate alle attività caratterizzanti comuni a tutti i piani di studio, indipendentemente dallo specifico percorso formativo scelto dallo studente. Tali attività non coprono l'intero spettro dei settori scientifico-disciplinari, sia per quanto riguarda la formazione teorica che per quanto riguarda la formazione modellistico-applicativa. Le attività formative nei restanti settori di matematica sono valutate pertinenti a seconda del particolare percorso formativo e non sono obbligatorie; in particolare sono considerati ammissibili piani di studio in cui non compaiano, tutti o in parte, determinati settori di matematica.

Gli intervalli di CFU dei due ambiti disciplinari sono sufficientemente ampi per consentire percorsi formativi flessibili e differenziati, rivolti maggiormente ad aspetti teorici oppure maggiormente ad aspetti applicativi. A tal fine sono previsti due curricula, con numero di CFU caratterizzanti confrontabili, ma distribuiti diversamente tra formazione teorica e formazione modellistico-applicativa.

L'ampiezza degli intervalli permette inoltre una ragionevole flessibilità nel gestire il passaggio di studenti dagli ordinamenti precedenti e il trasferimento da altri atenei.