

Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Matematica

Art. 1 – Oggetto e finalità del Regolamento

1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Matematica nel rispetto delle prescrizioni contenute nel Regolamento didattico di Ateneo.
2. Il Corso di Laurea/Laurea Magistrale rientra nella Classe delle Lauree/Lauree Magistrali n. LM-40 in Matematica, come definita dal D.M. 16/03/2007.
3. In conformita' con le convenzioni con la York University (Toronto) e con la Mining and Metallurgy University di Cracovia (Polonia), stabilite dall'Universita' dell'Aquila, nell'ambito del programma di internazionalizzazione degli Atenei promosso dal MIUR, e' altresì possibile conseguire il doppio titolo di laurea LM-40 e laurea (Honour Bachelor) in Commercial Mathematics and Statistics presso la York University oppure il doppio titolo di laurea LM-40 e laurea in Mathematics and Computer Sciences presso la Mining and Metallurgy University.

Art. 2 – Obiettivi formativi specifici

Il corso di studio è volto a fornire una approfondita preparazione in Matematica. A questo fine viene anche fornita una introduzione avanzata alla Fisica di base. Il percorso formativo è organizzato in modo da provvedere: Conoscenza delle tecniche fondamentali dell'analisi, della geometria, dell'algebra, dell'analisi numerica e della probabilità. Conoscenza approfondita della modellizzazione matematica in settori quali meccanica, meccanica analitica, classici modelli matematici della fisica e della finanza matematica. Approfondimento di tecniche matematiche e di modellizzazione specifiche anche attraverso gli esami a scelta. Conoscenza di tecniche informatiche di calcolo scientifico. Il primo anno del percorso è destinato all'approfondimento degli argomenti matematici fondamentali a livello avanzato, ed all'apprendimento di tecniche matematiche che verranno applicate allo studio di vari problemi matematici, fisici, finanziari, biologici, eccetera. Nel secondo anno lo studente avrà la possibilità, attraverso la scelta di alcuni corsi di approfondimento, di indirizzare la sua formazione in senso teorico o applicativo nei diversi settori sopra menzionati.

Art. 3 – Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Accesso al dottorato di ricerca e alla SSIS; Accesso a professioni tecniche in organizzazioni governative o settori privati (banking, compagnie di assicurazione, servizi) a livelli decisionali avanzati; Impiego nell'industria come dirigenti ad esempio in settori quali software, telecomunicazioni; Impieghi in settori tecnologici; Insegnamento nella scuola pubblica. Il laureato in Matematica svolge l'attività di consulenza a livello decisionale nei seguenti ambiti professionali: Ricerca scientifica; attività bancarie, finanziarie ed assicurative. Progettazione software con applicazioni industriali e nelle telecomunicazioni.

Art. 4 – Quadro generale delle attività formative

1. Il quadro generale delle attività formative (ordinamento didattico) risulta dalle tabelle di cui all'**allegato 1** che è parte integrante del presente Regolamento.
2. La programmazione dell'attività didattica è approvata annualmente dal Consiglio di Facoltà.

Art. 5 – Ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Matematica.

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica devono essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

2. Costituiscono requisiti curriculari il titolo di laurea conseguito nella classe 32 o L-35, oppure dalle altre Lauree triennali, purché esse prevedano l'acquisizione di un congruo numero di CFU nelle discipline appresso specificate :

a) almeno 30 CFU di insegnamenti di Matematica o assimilabili;

b) almeno 18 CFU di Fisica o assimilabili;

c) almeno 6 CFU di Informatica o assimilabili.

3. L'adeguatezza della preparazione personale è verificata con le seguenti procedure:

Colloquio/intervista effettuata da una commissione di docenti.

4. La verifica di cui al comma 3 non è richiesta a coloro che abbiano conseguito la laurea nella classe 32 o nella classe L-35 con un voto non inferiore a 99/110.

Art. 6 - Crediti Formativi Universitari (CFU)

1. Le attività formative previste nel Corso di Studio prevedono l'acquisizione da parte degli studenti di crediti formativi universitari (CFU), ai sensi della normativa vigente.

2. A ciascun CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente.

3. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari è fissata convenzionalmente in 60 crediti.

4. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%, tranne nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

5. Nel carico standard di un CFU corrispondono:

a) didattica frontale: 8 ore/CFU

b) esercitazioni o attività assistite equivalenti: 12 ore/CFU

c) pratica individuale in laboratorio: 12 ore/CFU

6. I crediti formativi corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo superamento dell'esame o a seguito di altra forma di verifica della preparazione o delle competenze conseguite.

7. I crediti acquisiti a seguito di esami sostenuti con esito positivo per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli conteggiabili ai fini del completamento del percorso che porta al titolo di studio, rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti ai sensi della normativa in vigore. Le valutazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti degli esami di profitto.

8. L'iscrizione al successivo anno di corso è consentita agli studenti indipendentemente dal tipo di esami sostenuti e dal numero di crediti acquisiti, ferma restando la possibilità per lo studente di iscriversi come studente ripetente.

Art. 7 - Obsolescenza dei crediti formativi

1. I crediti formativi non sono più utilizzabili se acquisiti da più di sette anni solari, salvo che, su richiesta dell'interessato, il Consiglio di Facoltà non deliberi diversamente.

2. Nei casi in cui sia difficile il riconoscimento del credito o la verifica della sua non obsolescenza, il Consiglio di Corso può disporre un esame integrativo, anche interdisciplinare, per la determinazione dei crediti da riconoscere allo studente.

Art. 8 - Tipologia delle forme didattiche adottate

1. L'attività didattica è articolata nelle seguenti forme:

- A. a) lezioni frontali
- B. b) esercitazioni pratiche a gruppi di studenti
- C. e) attività tutoriale durante il tirocinio professionalizzante
- D. d) attività tutoriale nella pratica in laboratorio
- E. c) attività seminariali

Art. 9 – Piano di studi

1. Il piano di studio ordinamentale del Corso, con l'indicazione del percorso formativo e degli insegnamenti previsti, è riportato nell'**allegato 2**, che forma parte integrante del presente Regolamento.

2. Il piano di studio ordinamentale indica altresì il *settore scientifico-disciplinare* cui si riferiscono i singoli insegnamenti, l'eventuale suddivisione in moduli degli stessi, nonché il numero di CFU attribuito a ciascuna attività didattica. Nell'ambito del piano di studio ordinamentale lo studente dovrà indicare, oltre il corso a scelta di cui al successivo articolo 11, anche due corsi, che caratterizzano il percorso culturale dello studente. La guida dello Studente indicherà ogni anno le scelte offerte agli studenti, nell'ambito del piano di studio ordinamentale.

3. L'acquisizione dei crediti formativi relativi alle attività formative indicate nell'allegato 2 comporta il conseguimento della Laurea Magistrale in Matematica.

4. Per il conseguimento della Laurea Magistrale in Matematica è in ogni caso necessario aver acquisito **120** CFU, negli ambiti e nei settori scientifico-disciplinari previsti dal regolamento didattico di Ateneo.

6. Le scelte relative al piano di studio ordinamentale dovranno essere effettuate dagli studenti in Segreteria entro il 31 ottobre di ogni anno.

Art. 10 - Piani di studio individuali.

1. Il piano di studio individuale, che prevede l'inserimento di attività diverse dagli insegnamenti indicati nei piani di studio consigliati ogni anno nella Guida dello Studente, deve essere presentato in Segreteria entro il 31 ottobre di ogni anno ed approvato dal CCS.

Art. 11.- Attività didattica opzionale (ADO)

1. L'Ordinamento Didattico (allegato 1) prevede che lo studente acquisisca 9 CFU frequentando attività formative autonomamente scelte (attività didattiche opzionali, ADO) tra tutti gli insegnamenti attivati nell'ateneo, consentendo così anche l'acquisizione di ulteriori crediti formativi nelle discipline di base e caratterizzanti, purché coerenti con il progetto formativo definito dal piano di studi.
2. La coerenza e il peso in CFU devono essere valutati dal CCS con riferimento all'adeguatezza delle motivazioni eventualmente fornite dallo studente.

Art. 12.- Altre attività formative

L'Ordinamento Didattico (allegato 1) prevede l'acquisizione, da parte dello studente di 3 CFU denominati come "altre attività formative". Tali attività saranno svolte dallo studente nell'ambito della preparazione della tesi come segue: acquisendo ulteriori conoscenze linguistiche che gli consentano di meglio confrontarsi con la letteratura scientifica internazionale in lingua originale; acquisendo la capacità di comporre e modificare un testo scientifico usando linguaggi di composizione evoluti quali il TeX ed il LaTeX.

Art. 13 - Semestri

1. Il calendario degli insegnamenti impartiti nel Corso è articolato in semestri.
2. Le date di inizio e fine dei semestri sono fissate annualmente dal Consiglio di Facoltà.
3. Nell'organizzazione dell'attività didattica, il piano di studi deve prevedere una ripartizione bilanciata degli insegnamenti e dei corrispondenti CFU tra il primo e il secondo semestre.

Art. 14 – Propedeuticità

Non sono previste propedeuticità per la Laurea Magistrale in Matematica.

Art. 15 - Verifica dell'apprendimento e acquisizione dei CFU

1. Nell'allegato 2 del presente regolamento (piano di studi) sono indicati i corsi per i quali è previsto un accertamento finale che darà luogo a votazione (esami di profitto) o a un semplice giudizio idoneativo. Nel piano di studi sono indicati i corsi integrati che prevedono prove di esame per più insegnamenti o moduli coordinati. In questi casi i docenti titolari dei moduli coordinati partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate su singoli moduli.
2. Il calendario degli esami di profitto, nel rispetto del Calendario Didattico annuale, è emanato dal Preside, in conformità a quanto disposto dal Regolamento didattico di Facoltà ed è reso pubblico all'inizio dell'anno accademico e, comunque, non oltre il 30 ottobre di ogni anno.
3. Gli appelli d'esame e di altre verifiche del profitto devono avere inizio alla data fissata, la quale deve essere pubblicata almeno trenta giorni prima dell'inizio della sessione. Eventuali spostamenti, per comprovati motivi, dovranno essere autorizzati dal Preside, il quale provvede a darne tempestiva comunicazione agli studenti. In nessun caso la data di inizio di un esame può essere anticipata.
4. Le date degli appelli d'esame relativi a corsi appartenenti allo stesso semestre e allo stesso anno di corso non possono assolutamente sovrapporsi.
5. Per ogni anno accademico, per ciascun insegnamento, deve essere previsto un numero minimo di 7 appelli e un ulteriore appello straordinario per gli studenti fuori corso. Là dove gli insegnamenti

prevedano prove di esonero parziale, oltre a queste, per quel medesimo insegnamento, deve essere previsto un numero minimo di 6 appelli d'esame e un ulteriore appello straordinario per i fuori corso.

6. I docenti, anche mediante il sito internet, forniscono agli studenti tutte le informazioni relative al proprio insegnamento (programma, prova d'esame, materiale didattico, esercitazioni o attività assiste equivalenti ed eventuali prove d'esonero, ecc.).
7. Gli appelli d'esame, nell'ambito di una sessione, devono essere posti ad intervalli di almeno 2 settimane.
8. Lo studente in regola con la posizione amministrativa potrà sostenere, senza alcuna limitazione, le prove di esonero e gli esami in tutti gli appelli previsti, nel rispetto delle propedeuticità e delle eventuali attestazioni di frequenza previste dall'ordinamento degli studi.
9. Con il superamento dell'accertamento finale lo studente consegue i CFU attribuiti alla specifica attività formativa.
10. Non possono essere previsti in totale più di 12 esami o valutazioni finali di profitto.
11. L'esame può essere orale, scritto, scritto e orale, informatizzato. L'esame orale è pubblico. Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame. Le altre forme di verifica del profitto possono svolgersi individualmente o per gruppi, facendo salva in questo caso la riconoscibilità e valutabilità dell'apporto individuale, ed avere come obiettivo la realizzazione di specifici progetti, determinati ed assegnati dal docente responsabile dell'attività, o la partecipazione ad esperienze di ricerca e sperimentazione, miranti in ogni caso all'acquisizione delle conoscenze e abilità che caratterizzano l'attività facente parte del curriculum.
12. Lo studente ha diritto di conoscere, fermo restando il giudizio della commissione, i criteri di valutazione che hanno portato all'esito della prova d'esame, nonché a prendere visione della propria prova, qualora scritta, e di apprendere le modalità di correzione.
13. Gli esami comportano una valutazione che deve essere espressa in trentesimi, riportata su apposito verbale. L'esame è superato se la valutazione è uguale o superiore a 18/30. In caso di votazione massima (30/30) la commissione può concedere la lode. La valutazione di insufficienza non è corredata da votazione.
14. Nel caso di prove scritte, è consentito allo studente per tutta la durata delle stesse di ritirarsi. Nel caso di prove orali, è consentito allo studente di ritirarsi, secondo le modalità definite dal Regolamento di Facoltà, e comunque almeno fino al momento antecedente la verbalizzazione della valutazione finale di profitto.
15. Non è consentita la ripetizione di un esame già superato.
16. Lo studente in regola con la posizione amministrativa potrà sostenere, senza alcuna limitazione, le prove di esonero e gli esami in tutti gli appelli previsti, nel rispetto delle propedeuticità e delle eventuali attestazioni di frequenza previste dall'ordinamento degli studi.
17. Le Commissioni giudicatrici degli esami e delle altre prove di verifica del profitto sono nominate dal Preside, secondo quanto stabilito dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento Didattico di Facoltà.
18. Il verbale d'esame, debitamente compilato e firmato dai membri della Commissione giudicatrice, deve essere trasmesso dal Presidente della Commissione alla Segreteria Studenti competente entro tre giorni dalla data di espletamento dell'esame o altra verifica del profitto.

Art. 16 - Obbligo di frequenza

- Lo studente ha l'obbligo della frequenza a tutte le forme di attività didattiche previste nel piano di studi.

Art. 17 - Prova finale e conseguimento del titolo di studio

1. Per sostenere la prova finale lo studente dovrà aver conseguito tutti gli altri crediti formativi universitari previsti nel piano degli studi.
2. Alla prova finale sono attribuiti n. 24 CFU.
- 3 Per il conseguimento della laurea magistrale è richiesta la presentazione di una tesi elaborata dallo studente in modo originale, su un tema proposto dal relatore nell'ambito della letteratura scientifica recente, nel settore scientifico disciplinare prescelto dallo studente.
- 4 La tesi può essere redatta anche in inglese.
5. La prova finale si svolge in seduta pubblica davanti a una Commissione d'esame costituita da docenti, nominata dal Preside della Facoltà e composta da almeno sette componenti.
6. Le modalità di organizzazione delle prove finali sono disciplinate dal Regolamento Didattico di Facoltà che definisce anche i criteri di valutazione della prova finale anche in rapporto all'incidenza da attribuire al curriculum degli studi seguiti.
7. La valutazione della prova finale e della carriera dello studente, in ogni caso, non deve essere vincolata ai tempi di completamento effettivo del percorso di studi.
8. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66 punti. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 110 punti, è subordinata alla accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione.
9. Lo svolgimento della prova finale, se orale, è pubblico e pubblico è l'atto della proclamazione del risultato finale.

Art. 18 - Valutazione dell'attività didattica

1. Le strutture didattiche rilevano periodicamente, mediante appositi questionari distribuiti agli studenti, i dati concernenti la valutazione, da parte degli studenti stessi, dell'attività didattica svolta dai docenti.
2. Il Consiglio di Facoltà predispone una relazione annuale sull'attività e sui servizi didattici, utilizzando le valutazioni effettuate dal Consiglio di Corso. La relazione annuale è redatta tenendo conto della soddisfazione degli studenti sull'attività dei docenti e sui diversi aspetti della didattica e dell'organizzazione, e del regolare svolgimento delle carriere degli studenti, della dotazione di strutture e laboratori, della qualità dei servizi e dell'occupazione dei Laureati. La relazione, approvata dal Consiglio di Facoltà, viene presentata al Nucleo di Valutazione di Ateneo che formula proprie proposte ed osservazioni e successivamente le invia al Senato Accademico.
3. Il Consiglio di Facoltà valuta annualmente i risultati della attività didattica dei docenti tenendo conto dei dati sulle carriere degli studenti e delle relazioni sulla didattica offerta per attuare interventi tesi al miglioramento della qualità del percorso formativo.

Art. 19 - Riconoscimento dei crediti, mobilità studentesca e riconoscimento di studi compiuti all'estero

1. Il CCS può riconoscere come crediti le attività formative maturate in percorsi formativi universitari progressi, anche non completati.
2. I crediti acquisiti in Corsi di Master Universitari possono essere riconosciuti solo previa verifica della corrispondenza dei SSD e dei relativi contenuti.
3. Relativamente al trasferimento degli studenti da altro corso di studio, dell'Università dell'Aquila o di altra università, è assicurato il riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente, secondo criteri e modalità stabiliti dal CCS, anche ricorrendo

eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato.

4. Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato da un Corso di Studio appartenente alla medesima classe, il numero di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi del regolamento ministeriale di cui all'articolo 2, comma 148, del decreto-legge 3 ottobre 2006, n. 262, convertito dalla legge 24 novembre 2006, n. 286.
5. Gli studi compiuti per conseguire i diplomi universitari in base ai pre-vigenti ordinamenti didattici sono valutati in crediti e vengono riconosciuti per il conseguimento della Laurea. La stessa norma si applica agli studi compiuti per conseguire i diplomi delle scuole dirette a fini speciali istituite presso le Università, qualunque ne sia la durata.
6. Il CCS può riconoscere come crediti formativi universitari le conoscenze e abilità professionali, nonché quelle informatiche e linguistiche, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il numero massimo di crediti riconoscibili per conoscenze e attività professionali pregresse è, comunque, limitato a 40 CFU (. Le attività già riconosciute ai fini della attribuzione di CFU nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi.
7. In relazione alla quantità di crediti riconosciuti, ai sensi dei precedenti commi, il CCS può abbreviare la durata del corso di studio con la convalida di esami sostenuti e dei crediti acquisiti, e indica l'anno di Corso al quale lo studente viene iscritto e l'eventuale debito formativo da assolvere.
8. La delibera di convalida di frequenze, esami e periodi di tirocinio svolti all'estero deve esplicitamente indicare, ove possibile, le corrispondenze con le attività formative previste nel piano ufficiale degli studi o nel piano individuale dello studente.
9. Il CCS attribuisce agli esami convalidati la votazione in trentesimi sulla base di tabelle di conversione precedentemente fissate.
10. Ove il riconoscimento di crediti sia richiesto nell'ambito di un programma che ha adottato un sistema di trasferimento dei crediti (ECTS), il riconoscimento stesso tiene conto anche dei crediti attribuiti ai Corsi seguiti all'estero.
11. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, della frequenza richiesta, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari da parte di studenti del Corso di Laurea Magistrale è disciplinato da apposito Regolamento.
12. Il riconoscimento dell'idoneità di titoli di studio conseguiti all'estero ai fini dell'ammissione al Corso, compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca, è approvato, previo parere del Consiglio di Corso di Studio, dal Senato Accademico, sentito il parere della Commissione Didattica di Ateneo.

Art. 20 - Orientamento e tutorato

1. Sono previste le seguenti attività di orientamento e tutorato svolte dai Docenti:
 - a) attività didattiche e formative propedeutiche, intensive, di supporto e di recupero, finalizzate a consentire l'assolvimento del debito formativo;
 - b) attività di orientamento rivolte sia agli studenti di Scuola superiore per guidarli nella scelta degli studi, sia agli studenti universitari per informarli sui percorsi formativi, sul funzionamento dei servizi e sui benefici per gli studenti, sia infine a coloro che hanno già

conseguito titoli di studio universitari per avviarli verso l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni;

- c) attività di tutorato finalizzate all'accertamento e al miglioramento della preparazione dello studente, mediante un approfondimento personalizzato della didattica finalizzato al superamento di specifiche difficoltà di apprendimento;

Art. 21 - Studenti impegnati a tempo pieno e a tempo parziale, studenti fuori corso e ripetenti, interruzione degli studi

1. Sono definiti due tipi di curriculum corrispondenti a differenti durate del corso: a) curriculum con durata normale per gli studenti impegnati a tempo pieno negli studi universitari; b) curriculum con durata superiore alla normale ma comunque pari a non oltre il doppio di quella normale, per studenti che si autoqualificano "non impegnati a tempo pieno negli studi universitari". Per questi ultimi le disposizioni sono riportate nell'apposito regolamento.
2. Salvo diversa opzione all'atto dell'immatricolazione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.

Art. 22 - Consiglio di Corsi di Studio

- 1) Il Corso è retto dal Consiglio dei Corsi di Studio (CCS), costituito da tutti i docenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Matematica, conformemente a quanto stabilito nel Regolamento Didattico di Facoltà.
- 2) Il CCS è presieduto da un Presidente, eletto tra i docenti di ruolo che ne fanno parte, secondo quanto stabilito dal Regolamento Didattico di Facoltà. Il Presidente ha la responsabilità del funzionamento del CCS, ne convoca le riunioni ordinarie e straordinarie e riferisce alla Facoltà sulle attività didattiche e tutoriali svolte all'interno del Corso.
- 3) Il Presidente del CCS indice almeno una riunione l'anno, con tutti gli afferenti, per la programmazione didattica.
- 4) Il CCS, nell'ambito della programmazione didattica, propone i docenti universitari per la titolarità degli insegnamenti del Corso di Studio sulla base dell'appartenenza ad un determinato settore scientifico-disciplinare o settore affine.
- 5) Il CCS individua gli insegnamenti vacanti ai fini della pubblicazione dei bandi per la loro copertura da parte di personale esterno, in regime di convenzione o attraverso l'attivazione di contratti.
- 6) Il CCS svolge inoltre i seguenti compiti:
 - A. verifica e sovrintende all'attività didattica programmata segnalando al Preside eventuali inadempienze da parte del personale docente;
 - B. studia nelle forme adeguate, un'equilibrata gestione dell'offerta didattica, in particolare con un attento controllo della regolamentazione degli orari e della fruizione delle strutture per evitare sovrapposizioni delle lezioni e delle altre attività formative;
 - C. esamina ed approva i piani di studio individuali.

ALLEGATO 1 – ORDINAMENTO DIDATTICO (SCHEDA OFF.F) LM-40 Matematica

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Formazione teorica avanzata	MAT/02 Algebra <u>4</u>	27 <i>min 15</i>
	MAT/03 Geometria <u>7</u>	
	MAT/05 Analisi matematica <u>12</u>	
Formazione modellistico-applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica <u>1</u>	24 <i>min 5</i>
	MAT/07 Fisica matematica <u>6</u>	
	MAT/08 Analisi numerica <u>1</u>	
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 35)		51

Attività affini ed integrative

ambito disciplinare	settore	CFU
Attività formative affini o integrative	FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici <u>2</u>	33
	MAT/02 Algebra <u>4</u>	
	MAT/03 Geometria <u>7</u>	
	MAT/04 Matematiche complementari <u>2</u>	
	MAT/05 Analisi matematica <u>12</u>	
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica <u>1</u>	
	MAT/07 Fisica matematica <u>6</u>	
	MAT/08 Analisi numerica <u>1</u>	
SECS-P/09 Finanza aziendale		
Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)		33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente	9
Per la prova finale	24
Ulteriori conoscenze linguistiche	2
Abilità informatiche e telematiche	1
Tirocini formativi e di orientamento	
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	
Totale crediti altre attività	36

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
---	------------

ALLEGATO 2 – PIANI DI STUDIO ORDINAMENTALI

Corsi obbligatori per tutti i piani di studio:

Corso	Crediti	SSD	Semestre
Analisi Superiore 1	12	Mat/05 (9 CFU), Mat/06 (3 CFU)	1
Geometria Superiore 1	9	Mat/03	1
Algebra Superiore 1	9	Mat/02	2
Fis. Matematica 1	9	Mat/07	2
Probabilità	6	Mat/06	2
Anal. Numerica	6	Mat/08	1
Fisica	9	Fis/02	1

I rimanenti 60 crediti sono così distribuiti: 9 a scelta libera, 24 per la prova finale, 3 per altre attività formative e 24 da utilizzare per corsi superiori caratterizzanti il percorso formativo. A seconda del percorso formativo prescelto i corsi obbligatori potranno essere frequentati al primo o al secondo anno.

I corsi superiori caratterizzanti sono costituiti da un corpo di 9 crediti di approfondimento e da 3 crediti di lettura guidata. Il corso a scelta dello studente può essere individuato tra i corsi caratterizzanti offerti, limitatamente alla parte di approfondimento.

