

**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2018/2019**  
**CORSO DI LAUREA in 8760 MATEMATICA (classe L-35 )**

**SCHEMA INFORMATIVA**

Sede amministrativa: GE

Classe delle lauree in: Classe delle lauree in SCIENZE MATEMATICHE (classe L-35)

Durata: 3 anni

Indirizzo web: <http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/new/>

Dipartimento di riferimento: DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

**REQUISITI PER L'ACCESSO E MODALITÀ DI AMMISSIONE**

Possono iscriversi gli studenti che abbiano conseguito il diploma di Scuola Secondaria di secondo grado o titolo di studio estero equipollente. Verrà effettuato un test d'ingresso volto a verificare: il livello di comprensione della lingua italiana, le capacità logiche, le conoscenze di matematica di base. Il Regolamento didattico e il Manifesto del corso di studio definiscono eventuali ulteriori conoscenze per l'accesso, le modalità di verifica e gli obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare entro il primo anno di corso nel caso di verifica non positiva. Al link indicato sono riportate le modalità di accertamento iniziale e di superamento di eventuali obblighi formativi aggiuntivi. Gli studenti stranieri (comunitari o no) che non si siano diplomati in Italia dovranno sostenere un'analoga verifica della conoscenza della lingua italiana. Qualora la verifica abbia esito negativo dovranno obbligatoriamente frequentare un corso di italiano nel periodo ottobre-febbraio, commisurato al loro livello. A fine corso la conoscenza dell'italiano verrà nuovamente verificata e, qualora non passassero la verifica, gli studenti dovranno frequentare un corso di italiano anche durante il secondo semestre.

[http://www2.dima.unige.it/didattica/test\\_di\\_verifica\\_della\\_preparazione\\_iniziale](http://www2.dima.unige.it/didattica/test_di_verifica_della_preparazione_iniziale)

**FINALITÀ E OBIETTIVI FORMATIVI**

Il corso di laurea ha l'obiettivo generale di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nel campo della matematica e delle sue applicazioni, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali. L'obiettivo fondamentale del Corso di Laurea in Matematica è la formazione di figure che: o possiedono solide conoscenze di base nell'area della matematica, o possiedono adeguate competenze computazionali e informatiche, o siano in grado di comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico o economico, o siano in grado, grazie ad una flessibile preparazione culturale, sia di affrontare l'evolversi del settore applicativo, sia di proseguire gli studi universitari nei corsi di laurea specialistica della classe matematica e nelle attività formative di preparazione all'insegnamento, o conoscano adeguatamente i modi di utilizzo degli strumenti atti alla comunicazione e alla gestione dell'informazione, o siano capaci di lavorare sia in gruppo che in modo autonomo, onde inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro. Al fine di perseguire con maggiore profondità alcuni degli obiettivi indicati oppure di ampliare particolarmente la conoscenza di alcuni settori disciplinari, o attività professionalizzanti, il Corso di Laurea in Matematica potrà essere articolato in diversi curricula, con una consistente parte comune, che • prevedono in ogni caso una quota di attività formative caratterizzate da un particolare rigore logico e da un elevato livello di astrazione; • comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della matematica, nonché di metodi propri della matematica nel suo complesso; la modellizzazione di fenomeni naturali, sociali ed economici, e di problemi tecnologici e di processo; il calcolo numerico e simbolico e gli aspetti computazionali della matematica e della statistica; • prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane od estere, anche nel quadro di accordi internazionali. In particolare, il Regolamento Didattico del Corso di Studio potrà prevedere curricula orientati ad alcune delle seguenti esigenze formative: - studenti interessati principalmente all'approfondimento degli aspetti fondamentali della Matematica; - studenti che vogliono acquisire maggiori competenze in campo computazionale e modellistico-matematico; - studenti che intendono intraprendere la strada dell'insegnamento secondario.

**CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA FINALE**

Per conseguire la Laurea in Matematica lo studente deve superare una prova finale; per essere ammesso a sostenerla deve aver conseguito i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del corso di laurea. Obiettivo della prova finale è quello di verificare la capacità del laureando di esporre e di discutere, con chiarezza e padronanza, un argomento di carattere matematico. L'attività può essere integrata con stage e/o periodi di permanenza del laureando presso enti di ricerca o aziende esterne interessate all'argomento della tesi. In relazione a obiettivi specifici, la redazione della tesi può eventualmente avvenire durante soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali. Le modalità della prova saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di laurea.

<http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/docpdf/Regolamento/regolam%20LT-Art%2010.pdf>

**PROFILO PROFESSIONALE E SBocchi OCCUPAZIONALI E PROFESSIONALI PREVISTI PER I LAUREATI**

**Matematico**

**Funzione in un contesto di lavoro**

• Tecnico matematico e statistico • Tecnico informatico e telematico • Tecnico esperto in applicazioni

**Competenze associate alla funzione**

E' importante precisare che il corso di laurea triennale in matematica si propone di fornire una formazione scientifica di base piuttosto che conoscenze e tecniche professionali in settori specifici. Infatti, il CdS ritiene che nella società moderna, che vede un continuo evolversi e

rinnovarsi della tecnologia, la scelta giusta sia quella di privilegiare una formazione metodologica che renda i laureati capaci e pronti ad acquisire, in tempi brevi, ulteriori e nuove conoscenze e abilità. Tale scelta avrà anche l'effetto di evitare l'obsolescenza delle competenze acquisite. La quasi totalità dei laureati prosegue negli studi, anche in conseguenza della richiesta di buona qualificazione da parte del mondo del lavoro. Pertanto lo sbocco più importante è rappresentato dal proseguimento degli studi nella laurea magistrale in Matematica.

### Sbocchi professionali

I laureati triennali troveranno lavoro in tutte le attività in cui è necessaria una mentalità flessibile, competenze computazionali e informatiche, e una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici. Possono svolgere le loro attività professionali come supporto modellistico-matematico e computazionale: • nelle aziende e nell'industria; • nei laboratori e centri di ricerca; • nel campo della diffusione della cultura scientifica; • nei servizi; • nella pubblica amministrazione. Gli ambiti di interesse sono: scientifico, ingegneristico, finanziario, informatico, sanitario, della comunicazione, accademico. In particolare i laureati possono svolgere le attività di Tecnici esperti in applicazioni e Tecnici statistici. Inoltre la specificità della loro formazione matematica fa sì che possano facilmente acquisire le competenze per svolgere tutte le professioni di Matematici e statistici e buona parte di quelle di Informatici e telematici.

### PROFESSIONI A CUI PREPARA IL CORSO (codifiche ISTAT)

1. Matematici - (2.1.1.3.1)
2. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
3. Tecnici statistici - (3.1.1.3.0)

### PIANO DI STUDI

#### 1° anno (coorte 2018/2019)

Comune ai curricula: MATEMATICA APPLICATA - GE MATEMATICA GENERALE - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
80275	<b>ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA</b>		16			
	<b>80106 - ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA</b> (1° Semestre)	MAT/02	8	8 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	DE NEGRI EMANUELA PEREGO ARVID ONETO ANNA	LEZ: 48 ESE: 20 LAB: 16
	<b>80107 - ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA</b> (2° Semestre)	MAT/03	8	8 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	ONETO ANNA DE NEGRI EMANUELA	LEZ: 48 ESE: 48
52473	<b>PROGRAMMAZIONE 1</b> (2° Semestre)	INF/01	8	8 CFU DI BASE Formazione Informatica	BOCCACCI PATRIZIA MASULLI FRANCESCO REGGIO GIANNA	LEZ: 36 LAB: 48
52474	<b>ANALISI MATEMATICA 1</b>	MAT/05	16			
	<b>52475 - ANALISI MATEMATICA I (1° MODULO)</b> (1° Semestre)	MAT/05	8	8 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	DE MARI CASARETO DAL VERME FILIPPO SORRENTINO ALBERTO SASSO EMANUELA	LEZ: 48 ESE: 24 LAB: 12
	<b>52476 - ANALISI MATEMATICA I (2° MODULO)</b> (2° Semestre)	MAT/05	8	8 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	DE MARI CASARETO DAL VERME FILIPPO BETTIN SANDRO SASSO EMANUELA	LEZ: 48 ESE: 24 LAB: 12
26134	<b>LINGUA INGLESE</b> (1° Semestre)	L-LIN/12	3	3 CFU VER. CONOSC. LINGUA STRANIERA Per la Conoscenza di Almeno Una Lingua Straniera		LEZ: 2 ESE: 22
52480	<b>STATISTICA DESCRITTIVA</b> (2° Semestre)	SECS-S/01	8	8 CFU AFFINIO INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	SORRENTINO ALBERTO ROGANTIN MARIA PIERA	LEZ: 56 LAB: 24
25897	<b>ALGEBRA 1</b> (1° Semestre)	MAT/02	9	9 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	CONCA ALDO ROSSI MARIA EVELINA	LEZ: 60 ESE: 36

#### 2° anno (coorte 2017/2018)

Comune ai curricula: MATEMATICA APPLICATA - GE MATEMATICA GENERALE - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
66454	<b>FONDAMENTI DI CALCOLO NUMERICO</b> (2° Semestre)	MAT/08	8	8 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	DI BENEDETTO FABIO FASSINO CLAUDIA	LEZ: 48 LAB: 24
25909	<b>GEOMETRIA 1</b> (1° Semestre)	MAT/03	8	8 CFU DI BASE Formazione Matematica di Base	PEREGO ARVID PENEGINI MATTEO	LEZ: 48 ESE: 24
25907	<b>ANALISI MATEMATICA 3</b> (2° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	BURLANDO LAURA ARUFFO ADA	LEZ: 36 ESE: 24
25905	<b>ALGEBRA 2</b> (1° Semestre)	MAT/02	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	VARBARO MATTEO DE NEGRI EMANUELA	LEZ: 48 ESE: 24
25911	<b>MECCANICA ANALITICA</b> (2° Semestre)	MAT/07	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Modellistico-	MARTINETTI PIERRE OLIVIER	LEZ: 48 ESE: 24

				Applicativa	PINAMONTI NICOLA	
66452	<b>FISICA GENERALE 1</b> (1° Semestre)	FIS/01	9	9 CFU DI BASE Formazione Fisica	CAVALIERE FABIO	LEZ: 72
25900	<b>ANALISI MATEMATICA 2</b> (1° Semestre)	MAT/05	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	CARBONARO ANDREA BRUNO BARONTI MARCO	LEZ: 48 ESE: 24
25910	<b>GEOMETRIA 2</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	PEREGO ARVID PENEGINI MATTEO	LEZ: 36 ESE: 24

### 3° anno (coorte 2016/2017)

#### MATEMATICA APPLICATA - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
29024	<b>ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE 1</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	ARUFFO ADA ALBERTI GIOVANNI	LEZ: 48 ESE: 12

17 CFU tra i seguenti insegnamenti:

32621	<b>ALTRE ATTIVITA'</b>		3	3 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		
32618	<b>ALTRE ATTIVITA' (1)</b>		1	1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		
32622	<b>ALTRE ATTIVITA' (2)</b>		2	2 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		
26938	<b>CALCOLO NUMERICO</b> (1° Semestre)	MAT/08	8	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative 1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro	BENVENUTO FEDERICO SORRENTINO ALBERTO	LEZ: 48 LAB: 24
29032	<b>EQUAZIONI DIFFERENZIALI</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	BOTTARO GIANFRANCO	LEZ: 60
80155	<b>OPERATIONS RESEARCH</b> (1° Semestre)	MAT/09	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	SANGUINETI MARCELLO	LEZ: 72
48384	<b>STATISTICA INFERENZIALE</b> (2° Semestre)	SECS-S/01	8	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative 1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro	RICCOMAGNO EVA GUALA ELDA	LEZ: 40 ESE: 24

61457	<b>PROVA FINALE</b>		4	4 CFU PROVA FINALE Per la Prova Finale		
-------	---------------------	--	---	--	--	--

14 CFU tra i seguenti insegnamenti:

32621	<b>ALTRE ATTIVITA'</b>		3	3 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32009	<b>ALTRE ATTIVITA'</b>		4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32618	<b>ALTRE ATTIVITA' (1)</b>		1	1 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32622	<b>ALTRE ATTIVITA' (2)</b>		2	2 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32630	<b>ALTRE ATTIVITA' (5)</b>		5	5 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32947	<b>ALTRE ATTIVITA' (6)</b>		6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32859	<b>ALTRE ATTIVITA' (7)</b>		7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32627	<b>ALTRE ATTIVITA' (8)</b>		8	8 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32619	<b>ALTRE ATTIVITA' (9)</b>		9	9 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		

84039	<b>ANALISI COMPLESSA</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	PERELLI ALBERTO	LEZ: 48 ESE: 12
25880	<b>BASI DI DATI</b> (2° Semestre)	INF/01	8	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente 1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro	GUERRINI GIOVANNA	LEZ: 46 LAB: 18
26938	<b>CALCOLO NUMERICO</b> (1° Semestre)	MAT/08	8	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente 1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro	BENVENUTO FEDERICO SORRENTINO ALBERTO	LEZ: 48 LAB: 24
29032	<b>EQUAZIONI DIFFERENZIALI</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BOTTARO GIANFRANCO	LEZ: 60
61467	<b>GEOMETRIA DIFFERENZIALE</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BARTOCCI CLAUDIO	LEZ: 36 ESE: 24
62247	<b>INTRODUCTION TO CRYPTOGRAPHY AND CODE THEORY</b> (1° Semestre)	MAT/02	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	MORA FERDINANDO	LEZ: 60
90694	<b>ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE</b> (2° Semestre)	MAT/02	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	CONCA ALDO BIGATTI ANNA MARIA VIGNI STEFANO	LEZ: 50 LAB: 10
66453	<b>ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	VIGNI STEFANO	LEZ: 40 ESE: 20
52500	<b>LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE PER LA STATISTICA</b> (1° Semestre)	SECS-S/01	6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	REPETTO IVANO GIANLUIGI	LEZ: 8 LAB: 50
90705	<b>LOGICA MATEMATICA 1</b> (1° Semestre)	MAT/01	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	ROSOLINI GIUSEPPE	LEZ: 60
64448	<b>MATEMATICA FINANZIARIA</b> (1° Semestre)	SECS-S/06	6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	RAVERA MARINA	LEZ: 48
80155	<b>OPERATIONS RESEARCH</b> (1° Semestre)	MAT/09	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	SANGUINETI MARCELLO	LEZ: 72
48382	<b>PROGRAMMAZIONE 2</b> (1° Semestre)	INF/01	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	MAGILLO PAOLA	LEZ: 28 LAB: 28
48384	<b>STATISTICA INFERENZIALE</b> (2° Semestre)	SECS-S/01	8	1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro 7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	RICCOMAGNO EVA GUALA ELDA	LEZ: 40 ESE: 24
35288	<b>STORIA DELLA MATEMATICA</b> (2° Semestre)	MAT/04	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BARTOCCI CLAUDIO	LEZ: 60
94973	<b>TECNICHE DI SIMULAZIONE E PIANIFICAZIONE</b> (2° Semestre)	MAT/09	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	SCIOMACHEN ANNA FRANCA	LEZ: 56
38737	<b>TEORIA MATEMATICA DEI GIOCHI</b> (2° Semestre)	MAT/09	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	PUSILLO ANGELA LUCIA	LEZ: 60

87081	<b>PROBABILITA'</b> (1° Semestre)	MAT/06	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Modellistico-Applicativa	UMANITA' VERONICA SASSO EMANUELA	LEZ: 48 ESE: 24
57191	<b>FISICA GENERALE 2</b> (2° Semestre)	FIS/01	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	RIDOLFI GIOVANNI	LEZ: 72

### 3° anno (coorte 2016/2017)

#### MATEMATICA GENERALE - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
57191	<b>FISICA GENERALE 2</b> (2° Semestre)	FIS/01	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	RIDOLFI GIOVANNI	LEZ: 72
87081	<b>PROBABILITA'</b> (1° Semestre)	MAT/06	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Modellistico-Applicativa	UMANITA' VERONICA SASSO EMANUELA	LEZ: 48 ESE: 24

14 CFU tra i seguenti insegnamenti:

32009	<b>ALTRE ATTIVITA'</b>		4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
-------	------------------------	--	---	--	--	--

32621	ALTRE ATTIVITA'		3	3 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32618	ALTRE ATTIVITA' (1)		1	1 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32622	ALTRE ATTIVITA' (2)		2	2 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32630	ALTRE ATTIVITA' (5)		5	5 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32947	ALTRE ATTIVITA' (6)		6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32859	ALTRE ATTIVITA' (7)		7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
32627	ALTRE ATTIVITA' (8)		8	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente 2 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		
32619	ALTRE ATTIVITA' (9)		9	9 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente		
84039	ANALISI COMPLESSA (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	PERELLI ALBERTO	LEZ: 48 ESE: 12
25880	BASI DI DATI (2° Semestre)	INF/01	8	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente 1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro	GUERRINI GIOVANNA	LEZ: 46 LAB: 18
26938	CALCOLO NUMERICO (1° Semestre)	MAT/08	8	1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro 7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BENVENUTO FEDERICO SORRENTINO ALBERTO	LEZ: 48 LAB: 24
38557	CHIMICA (1° Semestre)	CHIM/03	6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	PARODI NADIA	LEZ: 48
29032	EQUAZIONI DIFFERENZIALI (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BOTTARO GIANFRANCO	LEZ: 60
61467	GEOMETRIA DIFFERENZIALE (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BARTOCCI CLAUDIO	LEZ: 36 ESE: 24
62247	INTRODUCTION TO CRYPTOGRAPHY AND CODE THEORY (1° Semestre)	MAT/02	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	MORA FERDINANDO	LEZ: 60
90694	ISTITUZIONI DI ALGEBRA SUPERIORE (2° Semestre)	MAT/02	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	CONCA ALDO BIGATTI ANNA MARIA VIGNI STEFANO	LEZ: 50 LAB: 10
29024	ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE 1 (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	ARUFFO ADA ALBERTI GIOVANNI	LEZ: 60
66453	ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	VIGNI STEFANO	LEZ: 40 ESE: 20
52500	LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE PER LA STATISTICA (1° Semestre)	SECS-S/01	6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	REPETTO IVANO GIANLUIGI	LEZ: 8 LAB: 50
90705	LOGICA MATEMATICA 1 (1° Semestre)	MAT/01	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	ROSOLINI GIUSEPPE	LEZ: 60
64448	MATEMATICA FINANZIARIA (1° Semestre)	SECS-S/06	6	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	RAVERA MARINA	LEZ: 48
80155	OPERATIONS RESEARCH (1° Semestre)	MAT/09	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	SANGUINETI MARCELLO	LEZ: 72
48382	PROGRAMMAZIONE 2 (1° Semestre)	INF/01	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	MAGILLO PAOLA	LEZ: 28 LAB: 28
48384	STATISTICA INFERENZIALE (2° Semestre)	SECS-S/01	8	1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro 7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	RICCOMAGNO EVA GUALA ELDA	LEZ: 40 ESE: 24
35288	STORIA DELLA MATEMATICA (2° Semestre)	MAT/04	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BARTOCCI CLAUDIO	LEZ: 60
94973	TECNICHE DI SIMULAZIONE E PIANIFICAZIONE (2° Semestre)	MAT/09	9	9 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	SCIOMACHEN ANNA FRANCA	LEZ: 56

84023	<b>TEORIA DEI NUMERI 1</b> (2° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BETTIN SANDRO	LEZ: 60
38737	<b>TEORIA MATEMATICA DEI GIOCHI</b> (2° Semestre)	MAT/09	7	7 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	PUSILLO ANGELA LUCIA	LEZ: 60

61457	<b>PROVA FINALE</b>		4	4 CFU PROVA FINALE Per la Prova Finale		
-------	---------------------	--	---	--	--	--

7 CFU tra i seguenti insegnamenti:

84039	<b>ANALISI COMPLESSA</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	PERELLI ALBERTO	LEZ: 48 ESE: 12
61467	<b>GEOMETRIA DIFFERENZIALE</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	BARTOCCI CLAUDIO	LEZ: 36 ESE: 24
29024	<b>ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE 1</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	ARUFFO ADA ALBERTI GIOVANNI	LEZ: 60
66453	<b>ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	VIGNI STEFANO	LEZ: 40 ESE: 20
90705	<b>LOGICA MATEMATICA 1</b> (1° Semestre)	MAT/01	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Formazione Teorica	ROSOLINI GIUSEPPE	LEZ: 60

14 CFU tra i seguenti insegnamenti:

84039	<b>ANALISI COMPLESSA</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	PERELLI ALBERTO	LEZ: 48 ESE: 12
61467	<b>GEOMETRIA DIFFERENZIALE</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	BARTOCCI CLAUDIO	LEZ: 60
29024	<b>ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE 1</b> (1° Semestre)	MAT/05	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	ARUFFO ADA ALBERTI GIOVANNI	LEZ: 60
66453	<b>ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	VIGNI STEFANO	LEZ: 40 ESE: 20
90705	<b>LOGICA MATEMATICA 1</b> (1° Semestre)	MAT/01	7	7 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	ROSOLINI GIUSEPPE	

3 CFU tra i seguenti insegnamenti:

32621	<b>ALTRE ATTIVITA'</b>		3	3 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		
32618	<b>ALTRE ATTIVITA' (1)</b>		1	1 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		
32622	<b>ALTRE ATTIVITA' (2)</b>		2	2 CFU ALTRE ATTIVITA' Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro		

## Manifesto completo LT 2018-19

Corso di laurea in Matematica (classe L-35)

Manifesto degli studi per l'a.a. 2018/2019

### 1. Scheda informativa

Sede didattica

Genova

Via Dodecaneso 35

### Dipartimento di riferimento

Dipartimento di Matematica (DIMA)

### Coordinatore del Consiglio di Corso di Studi

prof. Giuseppe Rosolini

### Durata

triennale

### Accesso

libero

### Indirizzo web

<http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/>

L'Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi" bandisce un concorso a n.40 borse di studio, riservato a studenti che si iscriveranno al primo anno di un corso di laurea della classe di "Scienze Matematiche" (classe L-35).

Le borse verranno assegnate a seguito di una selezione, su base nazionale, effettuata attraverso una prova scritta di argomento matematico che si svolgerà il giorno **martedì 11 settembre 2018** alle ore 14,30 presso il Dipartimento di Matematica. Per ulteriori informazioni: <http://www.altamatematica.it/it/node/601>.

Il Dipartimento attribuisce inoltre un premio all'iscritto meglio piazzato nella classifica nazionale e non vincitore di borsa.

Il Dipartimento premia inoltre i 6 studenti più meritevoli del primo anno dei corsi di studio in Matematica. Per dettagli, si veda la pagina del sito di Dipartimento [http://www2.dima.unige.it/didattica/borse\\_e\\_premi](http://www2.dima.unige.it/didattica/borse_e_premi).

### Regole per l'accesso, test di ingresso e attività di recupero

Per i titoli necessari ad accedere al corso di laurea, il test d'ingresso, il test linguistico per gli studenti stranieri e l'attribuzione degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), si rimanda alla Parte Comune del Manifesto della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Per il recupero degli OFA da parte degli studenti che hanno sostenuto il primo test d'ingresso, il corso di laurea in Matematica organizza un corso della durata di 20 ore, che si svolgerà a partire dall'inizio del primo semestre, per recuperare le lacune evidenziate dal test e supportare lo studente nel primo periodo didattico. Gli studenti, che parteciperanno ad almeno 14 ore di questo corso, assolveranno gli OFA con il superamento di almeno una della prime prove intermedie di Analisi Matematica 1 e Algebra Lineare e Geometria Analitica o dell'esame finale di uno di tali insegnamenti oppure dell'esame finale di Algebra 1. Gli studenti, che non hanno tale requisito di presenza o che hanno sostenuto il secondo test con esito negativo, assolveranno gli OFA con il superamento dell'esame finale di uno degli insegnamenti Algebra 1, Analisi Matematica 1, Algebra Lineare e Geometria Analitica.

Infine gli studenti che non si sono sottoposti a nessuna prova in ingresso saranno comunque ammessi a frequentare gli insegnamenti del primo anno, ma con riserva. Il caricamento del loro Piano degli Studi sarà sospeso, fino al superamento dell'esame finale di uno degli insegnamenti del primo anno Analisi Matematica 1 oppure Algebra Lineare e Geometria Analitica.

Attività di recupero e di tutorato in itinere saranno organizzate dal CCS ed aperte a tutte le matricole con lo scopo di aiutarle ad acquisire il corretto metodo di studio.

### Finalità e obiettivi formativi

Il corso di laurea ha l'obiettivo generale di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nel campo della matematica e delle sue applicazioni, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali.

L'obiettivo fondamentale del Corso di Laurea in Matematica è la formazione di figure che:

- possiedano solide conoscenze di base nell'area della matematica,
- possiedano adeguate competenze computazionali e informatiche,
- siano in grado di comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico o economico,
- siano in grado, grazie ad una flessibile preparazione culturale, sia di affrontare l'evolversi del settore applicativo, sia di proseguire gli studi universitari nei corsi di laurea magistrale della classe matematica e nelle attività formative di preparazione all'insegnamento,
- conoscano adeguatamente i modi di utilizzo degli strumenti atti alla comunicazione e alla gestione dell'informazione,
- siano capaci di lavorare sia in gruppo che in modo autonomo, onde inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Al fine di perseguire con maggiore profondità alcuni degli obiettivi indicati oppure di ampliare particolarmente la conoscenza di alcuni settori disciplinari, o attività professionalizzanti, il Corso di Laurea in Matematica è articolato in *curricula* con una consistente parte comune che

- prevedono in ogni caso una quota di attività formative caratterizzate da elevato rigore logico ed astrazione;
- comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della matematica, nonché di metodi propri della matematica nel suo complesso; la modellizzazione di fenomeni naturali, sociali ed economici, e di problemi tecnologici; il calcolo numerico e simbolico e gli aspetti computazionali della matematica e della statistica;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane od estere, anche nel quadro di accordi internazionali. In particolare, nella pagina web del corso di laurea alla voce "Borse di studio" è in visione l'elenco delle sedi europee convenzionate nell'ambito del progetto Erasmus+.

In particolare, sono attivati due curricula:

- il curriculum Matematica Generale (*MatGen*) si rivolge agli studenti interessati principalmente all'approfondimento degli aspetti fondamentali della Matematica, soprattutto in vista di un proseguimento degli studi in una laurea magistrale con conseguente sbocco verso la ricerca in tutti i settori della matematica (sia in ambito universitario sia in ambito di enti di ricerca) e con possibile completamento nel dottorato;

- il curriculum Matematica Applicata (*MatApp*) si rivolge agli studenti che vogliono acquisire maggiori competenze in campo computazionale e modellistico-matematico rilevanti nella scienza, nella tecnologia e nell'economia, che facilitino l'inserimento immediato in attività professionali, oltre alla possibilità di operare, con successivi perfezionamenti in lauree magistrali e l'eventuale completamento nel dottorato, nella ricerca scientifica in enti pubblici e privati.

**Nota importante.** Entrambi i curricula permettono, agli studenti che intendono intraprendere la strada verso professioni di insegnamento secondario o di divulgazione scientifica, la possibilità di utilizzare alcuni crediti per acquisire competenze orientate a tali professioni, in vista di una prosecuzione degli studi nel curriculum didattico della Laurea Magistrale.

### Caratteristiche della prova finale

Per conseguire la Laurea in Matematica lo studente deve superare una prova finale; per essere ammesso a sostenerla deve aver conseguito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del corso di laurea.

Obiettivo della prova finale è quello di verificare la capacità del laureando di esporre (anche in forma scritta) e di discutere, con chiarezza e padronanza, un argomento di carattere matematico.

La scelta del contenuto del lavoro e il suo svolgimento devono avvenire con l'assistenza e sotto la responsabilità di un relatore che concorda con lo studente l'argomento oggetto della prova. Qualora il relatore non sia professore di ruolo o ricercatore (fatte salve apposite convenzioni vigenti con CNR o altri enti di ricerca), deve essere riconosciuto come studioso qualificato nella materia con delibera del consiglio del corso di studio. L'elaborato scritto dovrà consistere di un numero di pagine limitato (indicativamente attorno alle 15) e sarà presentato e discusso di fronte alla Commissione di Laurea. La Commissione è composta da cinque membri, compreso il presidente; la maggioranza dei membri deve essere costituita da professori di ruolo; possono far parte della commissione esperti appartenenti al mondo professionale.

La valutazione finale è espressa in centodecimi, e viene formulata tenendo conto della media dei voti conseguiti agli esami, delle valutazioni sulle attività formative precedenti e sulla prova finale, nonché di ogni altro elemento ritenuto rilevante.

La media con cui il candidato si presenta all'esame di laurea è quella pesata rispetto al totale dei crediti superati (ed assoggettati a voto), con l'esclusione del voto ottenuto nel modulo che più influisce negativamente sulla media pesata; lo studente può inoltre chiedere l'esclusione ulteriore dal calcolo di alcuni esami sostenuti all'estero. Essa sarà espressa in 110imi. Si consulti il Regolamento della Laurea Triennale (Art.10) per ulteriori informazioni.

### Proseguimento degli studi in Lauree Magistrali

Gli studenti di ciascun curriculum che seguono un piano di studi consigliato nel presente Manifesto verificano automaticamente i Requisiti Curricolari della Laurea Magistrale in Matematica dell'Università di Genova.

I piani di studio consigliati forniscono inoltre tutte le conoscenze richieste in ingresso alla suddetta Laurea Magistrale e soggette a verifica.

### Ambiti occupazionali previsti per i laureati

I laureati svolgeranno attività professionali nell'ambito della diffusione della cultura scientifica, nonché nell'ambito delle esigenze modellistico-matematiche e computazionali dell'industria, della finanza, dell'ambito sanitario, dei servizi e della pubblica amministrazione.



## Organizzazione del corso di laurea

Un insegnamento prevede di norma circa 8 ore di didattica frontale per ciascun credito. Attività particolari (esercitazioni e/o laboratori) possono prevedere una diversa corrispondenza.

Tutti gli insegnamenti possono comprendere esercitazioni e/o attività di laboratorio. Le esercitazioni hanno carattere di studio guidato e mirano a sviluppare le capacità dello studente di risolvere problemi ed esercizi.

La frequenza agli insegnamenti ed alle altre attività didattiche è fortemente consigliata, ma non è obbligatoria, ad eccezione di specifiche attività; queste vengono precisate, ogni anno, all'inizio degli insegnamenti. Le frequenze potranno comunque essere monitorate ai fini della somministrazione dei questionari di valutazione della didattica (differenziati per studenti frequentanti e non frequentanti).

*Il CCS non assicura l'attivazione di insegnamenti curriculari con meno di 3 studenti iscritti.*

Nell'anno accademico 2018/2019 gli insegnamenti, salvo che per quelli mutuati o riconosciuti da altri CdS, seguiranno il seguente calendario:

- Primo anno, 1° semestre: iniziano il 24 Settembre e terminano il 21 Dicembre 2018 (sessione invernale di esami da giovedì 10 Gennaio al 15 Febbraio 2019); gli insegnamenti del 2° semestre iniziano il 18 Febbraio e terminano il 24 Maggio 2019 (vacanze pasquali estese da giovedì 18 Aprile a venerdì 26 Aprile; sessione estiva di esami a partire da giovedì 6 Giugno 2019).
- Secondo e terzo anno, 1° semestre: iniziano il 24 Settembre e terminano il 21 Dicembre 2018 (sessione invernale di esami da giovedì 10 Gennaio al 22 Febbraio 2019); gli insegnamenti del 2° semestre iniziano il 25 Febbraio e terminano il 31 Maggio 2019 (vacanze pasquali estese da giovedì 18 Aprile a venerdì 26 Aprile; sessione estiva di esami a partire da giovedì 6 Giugno 2019).

Le attività formative sono distinte in:

Tipologie	Requisiti di ordinamento	CFU standard	Piani
Di base	discipline matematiche, fisiche ed informatiche (da 54 a 60 CFU devono essere scelti nei settori MAT/02,03,05,07,08; da 9 a 12 CFU nei settori FIS/01,02; da 6 a 9 CFU nei settori INF/01 e ING-INF/05)	74	
Caratterizzanti	discipline matematiche (da 30 a 45 CFU devono essere scelti nei settori MAT/01,02,03,04,05; da 12 a 27 CFU nei settori MAT/06,07,08,09); in totale almeno 49 CFU	53	

<b>Affini o integrative:</b>	conoscenze interdisciplinari, da 23 a 32 CFU (devono essere scelte nei settori FIS/XX, INF/01, ING-INF/05, BIO/05, BIO/06, ING-IND/06, ING-IND/14, ING-IND/31, ING-IND/35, ING-INF/01, ING-INF/04, ING-INF/06, M-FIL/02, M-PED/03, M-PSI/01, SECS-P/03, SECS-P/06, SECS-P/10, SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-S/03, SECS-S/06 e MAT/XX)	29
<b>A scelta dello studente</b>	da 12 a 16 CFU	14
<b>Prova finale</b>	da 3 a 8 CFU	4
<b>Conoscenza della lingua straniera</b>	da 1 a 6 CFU	3
<b>Altro</b>	ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali (almeno 1 CFU)	3
	<b>Totale CFU</b>	180

## 2. Norme didattiche e propedeuticità

### Prova di lingua inglese

La prova di lingua inglese (3 CFU) consiste in un esame che dà luogo ad un esito positivo o negativo, senza l'attribuzione di un voto. È volta ad accertare la conoscenza della lingua sia per una conoscenza generale che per gli scopi specifici legati alla letteratura scientifica. Gli studenti che sono in possesso di certificazione europea per la lingua inglese (PET, FIRST, TOEFL,...) sono esonerati dalla prova presentando in Segreteria Didattica la documentazione relativa.

### Altre attività (crediti ex tipo F)

I crediti ex tipo F sono dedicati ad attività formative volte ad acquisire ulteriori abilità linguistiche, abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque volte ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo.

Tutte le offerte formative ex crediti F sono eventualmente fruibili anche come crediti a scelta dello studente.

Il CCS intende attivare nel 2018-19, in funzione delle disponibilità dei proponenti, un'offerta didattica nelle seguenti tipologie, in cui ogni studente potrà acquisire i crediti formativi in qualunque momento:

- *Attività di tirocinio (stage)*. Gli studenti che intendono fare uno stage dovranno compilare il modulo al link seguente:

<https://fermat.dima.unige.it/didattica/matematica/new/index.php/laurea-magistrale/corsi-orari-esami-altre-attivita/attivita-professionalizzanti-crediti-ex-tipo-f/stages/per-attivare-uno-stage.html>

Uno stage deve prevedere un lavoro continuativo a tempo pieno (25 ore settimanali) per almeno un mese o un impegno equivalente, da svolgersi sotto la supervisione di un relatore interno. In casi eccezionali la durata può essere ridotta fino a due settimane. Ogni settimana di stage a tempo pieno, o impegno equivalente, è valutata un credito. Un elenco di aziende, enti e scuole convenzionate a cui è interessato il nostro corso di laurea è messo a conoscenza degli studenti tramite le pagine web del Corso di Studi e periodicamente aggiornato, assieme alle eventuali offerte di stages. Terminato lo stage, lo studente presenterà una relazione sul lavoro svolto alla commissione che ne darà una valutazione proponendo, se necessario, eventuali modifiche e approfondimenti.

Prima di iniziare lo stage, è necessario avere conseguito il badge rilasciato a completamento del corso online di sicurezza offerto dall'Università di Genova.

- Il Dipartimento di Matematica ospita corsi liberi (che non fanno parte della didattica programmata nell'offerta formativa) tenuti da esperti interni o esterni, alcuni a carattere professionalizzante; l'elenco viene reso noto annualmente tramite le pagine web intorno alla fine di settembre. Il CCS si riserva di riconoscere a posteriori da 2 a un massimo di 4 crediti per la partecipazione a tali corsi liberi ed il superamento del relativo esame, qualora non ci sia sovrapposizione di argomenti con quelli trattati negli insegnamenti ufficiali. Gli studenti interessati dovranno contattare la Commissione Piani di Studio in vista dell'eventuale riconoscimento di tali attività, prima di presentare il proprio piano. Nel caso di moduli professionalizzanti proposti da esperti appartenenti ad enti esterni, il corso libero può essere seguito da un'attività di stage presso l'ente stesso. Nel caso di riconoscimento a posteriori dei crediti, la frequenza a tali moduli viene conteggiata insieme allo stage.
- *Ulteriori conoscenze linguistiche*. È previsto il riconoscimento (da 1 a un massimo di 3 crediti) per ulteriori abilità linguistiche sulla base di specifica attestazione, per tutte le lingue straniere dei paesi aderenti al Progetto Erasmus+. Per quanto riguarda la lingua inglese, l'acquisizione dei crediti è basata sulla classificazione europea (PET, TOEFL, etc.) ed esonera lo studente dal superamento della prova interna. Per ulteriori dettagli si rimanda alla pagina web del CdS <http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/dohtml/creditiF.html>.
- *Abilità informatiche e telematiche, relazionali e seminari*. In questa tipologia ricadono *attività seminariali, mini-corsi di Informatica, attività di "Problem Posing"*, secondo l'offerta specificata in dettaglio nelle pagine web del CdS (seguire il link "Attività professionalizzanti - Abilità informatiche..."). Più in particolare, l'attività seminariale potrà riguardare un argomento in abbinamento ad un insegnamento attivato oppure potrà essere indipendente. Saranno offerti seminari a partire dal secondo anno di corso. Lo studente, seguito da un docente, dovrà comprendere ed elaborare l'argomento assegnato. Il seminario sarà tenuto dallo studente davanti al docente proponente e ad un membro della commissione istituita dal CCS; il superamento della prova prevede l'acquisizione di 2 CFU. Complessivamente si prevedono tre prove che saranno fissate nei periodi gennaio-febbraio, giugno-luglio, settembre-ottobre e comunicate nella pagina web sopra citata.

Per le attività elencate, il superamento dei relativi esami comporta l'acquisizione dei crediti e non prevede l'attribuzione di un voto, ma solo il superamento o non superamento.

Si raccomanda di avvalersi della Commissione Piani di Studio (vedi la composizione alla pagina web <https://fermat.dima.unige.it/didattica/matematica/new/index.php/chi-siamo/commissioni-ccs.html>) sia per maggiori dettagli sulle varie attività offerte, sia per la coerenza con il piano di studi.

I crediti da acquisire mediante attività di stage devono essere indicati nel piano di studio col codice generico 95238 a crediti variabili: lo studente può selezionare un numero di CFU non superiore a 7.

Gli altri crediti ex tipo F devono essere indicati nel piano di studio sotto la generica dicitura "Altre attività" e con un codice apposito

che dipende dal loro numero, secondo la seguente tabella:

Numero crediti	CODICE
1 CFU	32618
2 CFU	32622
3 CFU	32621
4 CFU	32009
5 CFU	32630
6 CFU	32947
7 CFU	32859
8 CFU	32627
9 CFU	32619

#### **Esami di profitto e propedeuticità**

La valutazione della prova di esame degli insegnamenti avviene in trentesimi. Al voto d'esame finale possono contribuire i voti conseguiti nelle prove in itinere; in tal caso gli studenti dovranno essere informati, all'inizio delle lezioni, sulle modalità di tali prove e su come contribuiranno al voto finale.

Per le attività di tirocinio e per le ulteriori attività non riconducibili ad insegnamenti, l'avvenuto superamento della prova è certificato dal tutore e da un'apposita commissione mediante un giudizio di idoneità.

La sessione invernale d'esame si svolge nei mesi di gennaio e febbraio; la sessione estiva si svolge nei mesi di giugno e luglio; è prevista una sessione autunnale. Nelle sessioni invernali ed estive sono previste almeno 2 prove d'esame per ciascun insegnamento dell'anno accademico. Nella sessione autunnale è prevista almeno una prova d'esame per ciascun insegnamento. Di norma non sono concessi appelli d'esame nei periodi di lezione.

Per i seguenti abbinamenti di insegnamenti: Algebra 1 e 2; Analisi Matematica 2 e 3; si consente agli studenti interessati di sostenere un unico esame globale, con valutazioni separate per ciascun insegnamento.

Gli studenti sono tenuti a sostenere gli esami dei vari insegnamenti seguendo l'ordine proposto nei documenti del Consiglio di Corso di Studi: nelle pagine web del corso di laurea, contestualmente al programma del singolo insegnamento, sono obbligatoriamente riportate le indicazioni sui prerequisiti.

#### **Riconoscimento dei crediti acquisiti in altri corsi di studio e di carriere pregresse**

Per quanto concerne le carriere pregresse il CCS si riserva la valutazione quantitativa dei crediti relativi al curriculum presentato ai fini del riconoscimento.

Per quanto non previsto esplicitamente dal presente Manifesto si rimanda al Regolamento Didattico di Ateneo, al Regolamento di Ateneo per gli Studenti, al Regolamento del Corso di Laurea in Matematica e alla pagina web del Corso di Studi (<http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/>).

### 3. Piani di Studio

Le tabelle seguenti presentano i piani di studio standard previsti per il corso di laurea. L'organizzazione dei piani di studio è intesa su un totale di 180 CFU.

Ogni insegnamento si colloca in un semestre e può fare riferimento ad uno specifico anno di corso.

Lo studente può scegliere fra i curricula disponibili. Alcuni insegnamenti sono comuni a tutti i curricula, altri sono specifici per un determinato curriculum.

I piani di studio compilati secondo le tabelle seguenti saranno approvati dal CCS. E' comunque facoltà dello studente di presentare un piano di studi personalizzato che sarà discusso da parte della struttura didattica responsabile. Per motivi di organizzazione didattica, si consiglia lo studente di chiedere al CcS un parere preventivo sul piano di studi che intende presentare, se difforme dalle indicazioni del Manifesto vigente. La domanda in tal caso deve pervenire in forma elettronica entro il 16 Settembre 2018 alla Segreteria Didattica (ccs.mat@dima.unige.it) che la sottoporrà alla Commissione Piani di Studio. I piani di studio devono in ogni caso essere presentati dal 10 Settembre al 25 Ottobre 2018 secondo le modalità specificate nella Parte Comune del Manifesto della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Ciascun settore scientifico disciplinare include specifiche competenze ed ambiti di ricerca. Per quanto riguarda l'area matematica:

MAT/01 corrisponde alla logica matematica, MAT/02 all'algebra, MAT/03 alla geometria, MAT/04 alle matematiche complementari, MAT/05 all'analisi matematica, MAT/06 alla probabilità e statistica matematica, MAT/07 alla fisica matematica, MAT/08 all'analisi numerica, MAT/09 alla ricerca operativa.

Per l'assistenza nella compilazione dei piani di studio è attivata la Commissione Piani di Studio (la relativa composizione è consultabile alla pagina web <https://fermat.dima.unige.it/didattica/matematica/new/index.php/chi-siamo/commissioni-ccs.html>)

#### Primo Anno

Codice	Tipo	settore s.d.	disciplina	Sem.	CFU
80275	base	MAT 03	Algebra Lineare e Geometria Analitica (*)	I + II	16
52474	base	MAT 05	Analisi Matematica I (++)	I + II	16
25897	base	MAT 02	Algebra 1	I	9
52473	base	INF 01	Programmazione 1 (+)	II	8
52480	affine	SECS-S 01	Statistica Descrittiva (+)	II	8
26134			Prova di Inglese (**)	I	3
totale					60

(+) mutuato da SMID

(++) il II modulo è mutuato da SMID

(\*) il I modulo è mutuato da Fisica

(\*\*) può essere sostituita da PET o altra certificazione; vedi dettagli alla pagina <http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/dochtml/Inglese.html>

### Secondo Anno

Codice	Tipo	settore s.d.	disciplina	Sem	CFU
25909	base	MAT 03	Geometria 1	I	8
66452	base	FIS 01	Fisica Generale I	I	9
25900	caratt.	MAT 05	Analisi Matematica 2	I	8
25905	caratt.	MAT 02	Algebra 2	I	8
25910	caratt.	MAT 03	Geometria 2	II	7
66454	base	MAT 08	Fondamenti di Calcolo Numerico	II	8
25907	caratt.	MAT 05	Analisi Matematica 3	II	7
25911	caratt.	MAT 07	Meccanica analitica	II	8
totale					63

### Terzo Anno curriculum MatGen

Codice	Tipo	settore s.d.	disciplina	Sem.	CFU
87081	caratt.	MAT 06	Probabilità (+)	I	8

57191	affine	FIS 01	Fisica Generale II	II	7
	affine		2 insegnamenti da tabella G1	I o II	14
	caratt.		un insegnamento da tabella G1	I o II	7
	altro		Altre attività	I o II	3
	scelta		Scelta dello studente (*) (++)	I o II	14
61457			Prova Finale	II	4
totale					57

(\*) si consigliano insegnamenti da Tabelle G1, S, attività seminariali o corsi liberi a carattere teorico

(+) mutuato da SMID

(++) agli studenti interessati all'insegnamento nella scuola secondaria inferiore si segnalano i seguenti insegnamenti utili per l'accesso: 38557 Chimica (mutuato dal cdl in Fisica, al I sem. per 6 CFU); 52673 Principi di Geomorfologia (mutuato dal cdl in Scienze ambientali e naturali, annuale per 6 CFU)

### Terzo Anno curriculum MatApp

Codice	Tipo	settore s.d.	disciplina	Sem.	CFU
87081	caratt.	MAT 06	Probabilità (+)	I	8
29024	caratt.	MAT 05	Istituzioni di Analisi Superiore 1	I	7
57191	affine	FIS 01	Fisica Generale II	II	7
	14 affine + 3 altro		2 insegnamenti da tabella A1 (+ altre attività)	I o II	17
	scelta		Scelta dello studente (*) (++)	I o II	14

61457			Prova Finale	II	4
totale					57

(\*) si consigliano attività professionalizzanti, insegnamenti da Tabelle A1, S

(+) mutuato da SMID

(++) agli studenti interessati all'insegnamento nella scuola secondaria inferiore si segnalano i seguenti insegnamenti utili per l'accesso: 38557 Chimica (mutuato dal cdl in Fisica, al I sem. per 6 CFU); 52673 Principi di Geomorfologia (mutuato dal cdl in Scienze ambientali e naturali, annuale per 6 CFU)

**Tabella G1**

Codice	settore s.d.	disciplina	CFU	Sem.	Tipo
90705	MAT 01	Logica Matematica 1 (*)	7	I	caratt. o affine
66453	MAT 03	Istituzioni di Geometria Superiore	7	II	caratt. o affine
61467	MAT 03	Geometria Differenziale	7	II	caratt. o affine
29024	MAT 05	Istituzioni di Analisi Superiore 1 (*)	7	I	caratt. o affine
84039	MAT 05	Analisi Complessa	7	I	caratt. o affine

(\*) consigliato per gli studenti interessati all'insegnamento

**Tabella A1**

Codice	settore s.d.	disciplina	Sem.	CFU	Tipo
26938	MAT 08	Calcolo Numerico (*)	I	8	7 affine + 1 altro



80155	MAT 09	Ricerca Operativa (++)	I	7	7 affine
29032	MAT 05	Equazioni Differenziali	I	7	7 affine
48384	SECS-S 01	Statistica Inferenziale (*) (+)	II	8	7 affine + 1 altro

(\*) consigliato per gli studenti interessati all'insegnamento

(+) mutuato da SMID

(++) mutuato da Operations Research - LM Ingegneria Informatica (lezioni c/o Opera Pia)

La seguente tabella riporta l'offerta 2018-19 degli insegnamenti curricolari.

Gli insegnamenti contrassegnati con (E) potranno essere svolti nel 2018-19 in inglese su richiesta.

**Tabella S**

Codice	settore s.d.	disciplina	Sem.	CFU	Tipo
84039	MAT 05	Analisi Complessa	I	7	scelta
25880	INF 01	Basi di Dati (*)	II	8	7 scelta +1 altro
26938	MAT 08	Calcolo Numerico	I	8	7 scelta +1 altro
29032	MAT 05	Equazioni Differenziali	I	7	scelta
61467	MAT 03	Geometria Differenziale	II	7	scelta
62247	MAT 02	Introduction to Cryptography and Coding Theory	I	7	scelta

90694	MAT 02	Istituzioni di Algebra Superiore (E)	II	7	scelta
66453	MAT 03	Istituzioni di Geometria Superiore	II	7	scelta
52500	SECS-S 01	Laboratorio di Programmazione per la Statistica (+)	I	6	scelta
90705	MAT 01	Logica Matematica 1	I	7	scelta
64448	SECS-S/06	Matematica Finanziaria (**)	I	6	scelta
48382	INF 01	Programmazione 2 (+)	I	7	scelta
80155	MAT 09	Ricerca Operativa (***)	I	7	scelta
48384	SECS-S 01	Statistica Inferenziale (+)	II	8	7 scelta +1 altro
35288	MAT 04	Storia della Matematica	II	7	scelta
94973	MAT 09	Tecniche di Simulazione e Pianificazione (**) (+++)	II	9	scelta
38737	MAT 09	Teoria Matematica dei Giochi (E)	II	7	scelta
84023	MAT 05	Teoria dei Numeri 1 (E) (++)	II	7	scelta

(+) mutuato da SMID

(++) non è prevista l'attivazione nel 2019-20 (in alternanza con 38752 Teoria dei Numeri 2 (E))

(+++) cambia CFU e parzialmente i contenuti rispetto al 2017-18

(\*) mutuato da LT Informatica

(\*\*) mutuato da Economia

(\*\*\*) mutuato da Operations Research - LM Ingegneria Informatica (lezioni c/o Opera Pia)

Gli insegnamenti attivati in altro corso di studio potrebbero seguire un calendario delle lezioni diverso da quello del Corso di Laurea in Matematica.

#### **4. Altre informazioni**

##### **Biblioteca, Laboratori, Aule studio, Spazi studenti**

Vedi dettagli alla pagina web <http://www.dima.unige.it/SMID/aule-lab-studio.shtml>.

##### **Rappresentanti degli studenti**

Dalla pagina web <http://www.dima.unige.it/didattica/matematica/new/> del corso di studi, fare riferimento al link: Chi siamo - Rappresentanti studenti.

##### **Attività formative: docenti/contenuti/obiettivi specifici**

Il Corso di Studi in Matematica all'indirizzo <http://smfc.aulaweb.unige.it/> ha aperto una istanza nel portale di Ateneo AulaWeb per la didattica on-line dove sarà possibile accedere ad ulteriori informazioni su alcuni insegnamenti attivati. Altre informazioni si troveranno sulla pagina web del Corso di Studi di Matematica: <http://www.dima.unige.it/didattica/matematica>. Per i docenti e i programmi dei singoli insegnamenti fare riferimento al link: Laurea Triennale - Programmi dei corsi (a.a. corrente).