



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Matematica (IdSua:1554752)
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Mathematics
<b>Classe</b>	LM-40 - Matematica RD
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	inglese
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="http://www.uninsubria.it/magistrale-matematica">http://www.uninsubria.it/magistrale-matematica</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.uninsubria.it/la-didattica/diritto-allo-studio/contribuzione-studentesca">https://www.uninsubria.it/la-didattica/diritto-allo-studio/contribuzione-studentesca</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MANTICA Giorgio
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienza e Alta Tecnologia

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CARMELLO	Olivia	MAT/01	RD	1	Caratterizzante
2.	CAZZANIGA	Franco	MAT/05	PA	1	Caratterizzante
3.	DONATELLI	Marco	MAT/08	PA	1	Caratterizzante
4.	MANTICA	Giorgio	MAT/07	PO	1	Caratterizzante
5.	SERRA CAPIZZANO	Stefano	MAT/08	PO	1	Caratterizzante

6.	BENINI	Marco	MAT/01	RU	1	Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>			BIELLI GIORGIA POLVARA CAMILLA SANTAMBROGIO CARLO			
<b>Gruppo di gestione AQ</b>			CLAUDIO CACCIAPUOTI LUCIA GAMBA GIORGIO MANTICA RICCARDO PINI ALBERTO SETTI			
<b>Tutor</b>			Marco BENINI Andrea POSILICANO Giorgio MANTICA			

## Il Corso di Studio in breve

05/06/2019

Lo studio della matematica costruisce e potenzia i meccanismi del pensiero astratto, che consentono di sviluppare strumenti di lavoro flessibili, mettendo in grado il futuro laureato di adattarsi senza difficoltà ad un mondo in continua evoluzione, apprendere nuove tecniche, rispondere a nuove sfide.

Il matematico è in grado di analizzare problemi, costruire modelli, cercare connessioni fra concetti, immaginare soluzioni inaspettate e fuori dagli schemi.

Sempre di più, le competenze del laureato in matematica sono ricercate non solo da società interessate alla ricerca applicata, ma anche in ambito manageriale ed organizzativo, nella costruzione di modelli in settori finanziari, bancari od assicurativi, nelle società di servizi, per lo sviluppo o l'applicazione di software, per estrarre significati e strumenti decisionali tramite l'analisi di moli enormi di dati.

In quest'ottica, l'obiettivo del corso è di fornire una solida preparazione a livello avanzato nei principali settori della matematica acquisendo consapevolezza e familiarità con il metodo matematico. Pur evitando una preparazione monotematica, il percorso proposto mira, in accordo con gli obiettivi formativi della classe, a condurre gli studenti ad aspetti di punta della matematica moderna, e delle sue applicazioni ad altre discipline, principalmente alla fisica e all'informatica, ma anche alle scienze economiche, biologiche e sociali.

Il corso di Laurea Magistrale si caratterizza, inoltre per la sua vocazione internazionale che si realizza sia mediante programmi di internazionalizzazione, sia tramite l'erogazione dei corsi in lingua inglese.

L'accesso al corso è libero ma è richiesto il possesso di una laurea triennale o equivalente e di requisiti curricolari consistenti nell'aver conseguito almeno 48 CFU in settori MAT/\*, almeno 9 in settori FIS/\* e almeno 6 in settori INF/01-ING/INF.

L'ammissione al corso è inoltre subordinata al superamento di un colloquio volto a verificare le conoscenze in ingresso nelle principali aree della matematica di base. Data la propensione all'internazionalizzazione del corso, agli studenti è anche richiesta la conoscenza dell'inglese a livello almeno B2 o equivalente.

Il corso prevede un certo numero di insegnamenti a scelta vincolata, il fine di tali vincoli è quello di indurre gli studenti a costruirsi conoscenze approfondite in uno spettro relativamente ampio di discipline, nel contempo è anche prevista una sufficiente

personalizzazione del percorso di studio.

La modalità didattica è prevalentemente quella tradizionale delle lezioni e delle esercitazioni frontali. Al fine di potenziare le abilità espositive e comunicative, nonché l'autonomia e la capacità di sintesi, sono previste attività seminariali svolte dagli studenti sia in gruppo, sia singolarmente sotto la diretta supervisione dei docenti.

I percorsi di internazionalizzazione a disposizione degli studenti del corso di Laurea Magistrale sono i seguenti:

- progetti di mobilità internazionale Erasmus+ che permettono allo studente di trascorrere periodi di studio presso un'università straniera partner seguendo corsi e sostenendo i relativi esami. I dettagli di questo progetto possono essere trovati alla seguente pagina web:

<https://www.uninsubria.it/la-didattica/mobilità-internazionaleerasmus>

- a partire dall'A.A. 2015-16 è attiva una convenzione per una laurea a doppio titolo con la Linnaeus University di Vaxjo-Kalmar in Svezia, in forza della quale è possibile ottenere la Laurea Magistrale in Matematica, conferita dall'Università dell'Insubria, e il Master in Mathematics in Modelling conferito dalla Linnaeus University. La partecipazione al programma a doppio titolo avviene mediante selezione comparativa organizzata da parte del CdS; agli iscritti è poi richiesto di trascorrere almeno un semestre 20/02/2018 presso l'Ateneo Partner e di conseguirci almeno 30 ECTS.

Per rendere operativa la convenzione, permettendo un più agevole scambio di studenti e docenti tra le due sedi della laurea a doppio titolo, e con l'obiettivo di promuovere l'internazionalizzazione del Corso di Studio, un numero crescente di corsi è stato impartito in lingua inglese, e a partire dall'a.a. 2018-19, il corso verrà interamente erogato in lingua inglese.

Presso l'ateneo è inoltre attivo il percorso formativo iniziale degli insegnanti per il conseguimento dei 24 CFU/CFA per l'accesso al Concorso Pubblico nazionale per Docenti di Scuola Secondaria di primo e Secondo grado.

<https://www.uninsubria.it/postlauream/percorso-la-formazione-iniziale-degli-insegnanti-24-cfu>

Link: <http://www.uninsubria.it/magistrale-matematica>



QUADRO A1.a  
R&D

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

20/02/2018

Dopo la consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni si è tenuta in data 20 gennaio 2010 mediante una Conferenza di Ateneo nella quale e' stata illustrata l'offerta didattica proposta ed i criteri che hanno guidato la sua determinazione, con particolare riferimento agli sbocchi occupazionali dei laureati, è stato avviato un programma di incontri periodici a livello dipartimentale con la Camera di Commercio e l'Associazione Industriali di Como, rappresentate dall'Associazione Univercomo, con lo scopo di monitorare l'andamento del corso di studio e al fine di raccogliere indicazioni e suggerimenti più specifici in ottica di miglioramento e maggiore attrattività per i corsi di studio di area scientifica.

Il Corso di Studio, inoltre, mantiene regolarmente contatti con rappresentanti di aziende ed enti ad alto contenuto tecnologico quali OpenGate SRL (Gorgonzola), SAS (Milano), CAMI' (Como), Spectra Srl (Vimercate), anche mediante il Comitato di Indirizzo, che comprende a membri accademici e rappresentanti del mondo produttivo.

Durante gli incontri con le parti sociali si è anche deciso di proseguire nel percorso di internazionalizzazione del corso di laurea, incentivando i programmi di studio all'estero, aumentando il numero di corsi erogati in inglese e confermando l'erogazione di un corso avanzato di Inglese Scientifico.

Per aumentare ulteriormente il processo di internazionalizzazione nel febbraio 2018 il Consiglio di Corso di Studio ha deliberato che a partire dall'a.a. 2018-19 la didattica verrà erogata interamente in lingua inglese, portando ad una maggiore attrattività del Corso di Studio anche all'estero e ad una più efficace integrazione anche in relazione del programma in convenzione con l'Università Linnaeus di Kalmar-Vaxjo (Svezia) per il rilascio del titolo congiunto

QUADRO A1.b

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

11/06/2019

L'attività di promozione del Corso di Studio si avvale dello Sportello Università Impresa, un tavolo di lavoro istituito nel 2015 e del quale fanno parte rappresentanti delle associazioni industriali del territorio (nel caso specifico Unindustria) e rappresentanti dell'Università dell'Insubria. Il tavolo si riunisce periodicamente e rappresenta un canale di contatto tra le richieste formative delle industrie del territorio comasco e le competenze presenti nell'Università. Per la discussione di temi specifici, al tavolo vengono invitati i presidenti di corso di studio interessati.

Il Corso di Studio mantiene regolarmente contatti con rappresentanti di aziende ed enti ad alto contenuto tecnologico quali OpenGate SRL (Gorgonzola), SAS (Milano), CAMI' (Como), Spectra Srl (Vimercate), anche mediante il Comitato di Indirizzo, che comprende a membri accademici e rappresentanti del mondo produttivo.

A seguito dell'ultima integrazione deliberata dal CdS del 13/2/2019, il CI risulta così composto:

#### Membri Accademici:

- Alberto G. Setti, membro del comitato AiQua
- Giorgio Mantica, coordinatore del CdS
- Andrea Martinelli, membro del comitato AiQua
- Marco Donatelli, membro del CdS
- dott.sa Chiara Martina, rappresentante degli studenti nel comitato AiQua.

#### Membri esterni:

con competenze manageriali/industriali

- Dr. Massimo Combi, General Manager di Spektra S.R.L. a Trimble Company
- Ing. Luca Visconti, amministratore delegato di OpenGate, azienda di IT di Gorgonzola, che svolge anche la funzione di consulente del CdS per i rapporti con il mondo produttivo
- Dr. Cinzia Gianfiori, Academic Program Manager Italy di SAS

con competenze in istruzione secondaria superiore

- Prof. Maristella Galeazzi, vicepresidente dell'Istituto Carcano, Como

con competenze scientifico industriali

- Dr. Stefano Mantica, Manager, Geomeccanica e EOR-TEOR di ENI E&P Division
- Sig. Marco Barbierato, MongoDB
- Dr. Ing. Davide Brunelli, Moviri
- Dr. Angelo di Filippo, Moviri

con competenze nelle associazioni imprenditoriali

- Dr. Immacolata Tina, U.O. Promozione Economica - Servizi Innovativi della Camera di Commercio di Como

Le attività del CI recenti sono state le seguenti:

In data 14.11.2018 è stato trasmesso ai membri del CI un questionario (disponibile sul sito e-learning) per puntualizzare la situazione del corso di laurea all'inizio dell'anno accademico. Le risposte pervenute hanno posto in luce la necessità di integrare le capacità acquisite dagli studenti con metodi di machine learning e big data analysis.

In data 8 marzo 2019 questi temi sono stati dibattuti in una riunione telematica (verbale disponibile sul sito e-learning). Sono stati enucleati i temi da includere in particolare nei corsi di programmazione ed i linguaggi preferiti dal mondo industriale.

In data 4 aprile 2019 una delegazione del CCdS composta dai professori G. Mantica ed A. Martinelli si è recata presso gli uffici della borsa di Milano per un incontro con il dr. Paolo Caniccio, CIO post trade del London Stock Exchange group e la dr. Cristina Locati, business analyst di Borsa Italiana, per discutere delle possibilità di inserimento di laureati in matematica in questi gruppi, e delle relative competenze e capacità. Il risultato di questo incontro è stato poi discusso in una successiva riunione del CCds in data 16.4.2019.

In data 11 aprile 2019 i professori M. Donatelli, G. Mantica e A.G. Setti hanno incontrato in università una delegazione della Moviri Srl (Ing. D. Brunelli) e della Accenture (dott. G. Guarnuto) colle quali hanno discusso delle recenti addizioni al programma di studi tramite il doppio titolo colla Università della Svizzera Italiana, nonché delle prospettive lavorative dei laureati triennali e magistrali.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbalì incontri Comitato d'indirizzo

## Matematici

### funzione in un contesto di lavoro:

Il matematico conduce ricerche nell'ambito della matematica pura ed applicata, fornisce un supporto per la modellizzazione in termini matematici di problemi complessi che hanno origine nelle scienze fisiche, informatiche ed economiche e individua metodi e strumenti matematici avanzati che ne facilitano la soluzione, utilizza metodi statistico probabilistici avanzati per l'analisi dei dati e la previsione del comportamento di sistemi complessi. Altre fondamentali funzioni riguardano il trasferimento della conoscenza matematica negli ambiti della ricerca scientifica, della divulgazione, dell'industria e della produzione di beni e servizi.

### competenze associate alla funzione:

Solida preparazione culturale di base nell'area della matematica e buona padronanza dei metodi propri della disciplina;

competenze matematiche specialistiche, anche nel contesto della fisica, dell'informatica e dell'economia;

capacità di analizzare in termini matematici e risolvere problemi complessi sia in ambito astratto che in contesti applicativi;

specifiche capacità per la comunicazione dei problemi e dei metodi della matematica;

Familiarità con metodi statistici avanzati per l'analisi dei dati;

Conoscenza avanzata di tecniche di calcolo scientifico;

Conoscenza operativa, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;

Capacità relazionali e decisionali, e capacità di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità scientifiche e organizzative.

### sbocchi occupazionali:

Università, enti di ricerca pubblici e privati, imprese che operano in ambito industriale, assicurativo economico, finanziario, informatico e ambientale, aziende di consulenza, di formazione e di servizi, pubbliche e private, pubblica amministrazione.

### 1. Matematici - (2.1.1.3.1)

---

Possono accedere al corso di Laurea Magistrale in Matematica i laureati in possesso dei seguenti requisiti:

- titolo di laurea della classe delle lauree in Scienze Matematiche (L-35) e della corrispondente classe relativa al D.M. 509/99, nonché altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo,
- adeguate conoscenze nelle discipline di base (algebra, analisi, geometria, probabilità e analisi numerica) al livello dei corsi fondamentali della Laurea Triennale in Matematica L-35.
- adeguate conoscenza della lingua inglese (livello minimo richiesto di conoscenza per l'accesso: B2)

L'accesso alla Laurea Magistrale in Matematica, è altresì consentito a coloro che siano in possesso di Laurea conseguita in altre classi o previgenti ordinamenti, o di un Diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, e che siano in possesso di requisiti curriculari nelle aree disciplinari delle scienze matematiche e fisiche così quantificati:

- almeno 48 CFU conseguiti indifferentemente nei SSD MAT (da 01 a 09)
- almeno 9 cfu conseguiti indifferentemente nei SSD FIS (DA 01 A 08)
- almeno 6 cfu conseguiti nel SSD INF/01.

La verifica dei requisiti curriculari, corrispondenti a un adeguato numero di CFU nelle aree disciplinari sopra indicate, il possesso dei requisiti e la verifica della preparazione individuale dello studente verrà effettuata con modalità descritte nel Regolamento del Corso di Studio.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

L'accesso al Corso di Studio è libero. La preparazione personale dei laureati viene verificata, ai fini dell'ammissione al corso di laurea magistrale, previo possesso dei requisiti curriculari, mediante colloquio su argomenti relativi alle discipline trattate nei corsi fondamentali della Laurea Triennale in Matematica L-35.

Il colloquio viene svolto da una commissione di docenti nominati dal Consiglio di Corso di Studio e riguarda conoscenze di base in algebra, analisi, geometria, probabilità e analisi numerica. Qualora emerga la necessità di integrazioni formative in specifici SSD, tali integrazioni vengono quantificate in CFU che devono essere acquisiti prima dell'ammissione al corso di laurea magistrale.

La verifica delle conoscenze di lingua inglese (Livello B2) viene accertata durante il suddetto colloquio. Ai laureati provenienti dalla laurea triennale in Fisica o Matematica dell'Università degli Studi dell'Insubria che abbiano superato il corso di Inglese (equivalente al livello B2), viene automaticamente riconosciuto il soddisfacimento del requisito di accesso previsto per la lingua inglese.

16/02/2018

Coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti della classe, il corso di laurea in matematica ha come principale obiettivo formativo quello di fornire una solida preparazione a livello avanzato nei principali settori della matematica acquisendo consapevolezza e familiarità con il metodo matematico. Pur evitando una preparazione monotematica, il percorso formativo mira a condurre gli studenti ad aspetti di punta della matematica moderna e delle sue applicazioni ad altre discipline, principalmente alla fisica e all'informatica, ma anche alle scienze economiche, biologiche e sociali.

In particolare, il corso di laurea in matematica si propone :

- di fornire conoscenze avanzate in uno o piu' degli ambiti della matematica moderna pura ed applicata, anche nel contesto di altre scienze;
- di fornire strumenti avanzati per l'analisi e la modellizzazione matematica di problemi in vari ambiti scientifici;
- di fornire competenze adeguate competenze computazionali e informatiche.

La modalità didattica è prevalentemente quella tradizionale delle lezioni ed esercitazioni frontali.

Al fine di potenziare le abilità espositive e comunicative, nonché l'autonomia e la capacità di sintesi, sono previste attività seminariali svolte dagli studenti sia in gruppo che singolarmente, sotto la diretta supervisione dei docenti. Queste attività possono concorrere alla valutazione finale se svolte all'interno di un insegnamento, ovvero possono dare luogo al riconoscimento di crediti formativi. Coerentemente con gli obiettivi formativi della classe, un punto fondamentale del percorso formativo è demandato alla preparazione per la prova finale che consiste nella redazione di una tesi scritta su un argomento di livello avanzato.

La struttura del corso di laurea e' interamente finalizzata a permettere che lo studente consegua compiutamente gli obiettivi formativi, tenendo conto che tutti gli insegnamenti previsti, pur con le loro specificita', fanno parte di un'area di apprendimento essenzialmente omogenea e concorrono tutti, seppure in misura differente, al raggiungimento degli obiettivi formativi proposti

Si possono tuttavia individuare due sotto-aree con ampie sovrapposizioni:

- Area della formazione teorica avanzata: gli insegnamenti di quest'area forniscono competenze avanzate nella matematica pura.
- Area della formazione modellistico-applicativa avanzata: gli insegnamenti di quest'area forniscono competenze avanzate per l'analisi e la modellizzazione di problemi che hanno origine in vari ambiti scientifici e applicativi, e gli strumenti informatici e numerici per la loro soluzione

I laureati magistrali in matematica:  
 a) conoscono sviluppi avanzati in almeno uno dei seguenti ambiti:  
 - algebra



<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analisi matematica</li> <li>- analisi numerica</li> <li>- calcolo delle probabilità e statistica matematica</li> <li>- finanza matematica</li> <li>- fisica matematica</li> <li>- geometria</li> </ul> <p>b) hanno una solida percezione dei rapporti profondi con discipline non matematiche, ed in particolare con la Fisica e l'Informatica, sia in termini di motivazioni della ricerca matematica che di ricadute applicative dei risultati di tali indagini.</p> <p>c) hanno adeguate competenze computazionali e informatiche.</p> <p>d) sono capaci di leggere e comprendere testi ed articoli di Matematica avanzata, e di consultare articoli di ricerca in Matematica, anche in lingua inglese.</p> <p>La suddette conoscenze sono impartite tramite le lezioni e le attività laboratoriali, individuali o di gruppo, previste per gli insegnamenti obbligatori e opzionali, e con l'attività relativa alla redazione della dissertazione per la prova finale. La verifica dei risultati attesi, indicati sopra, avviene tramite, prove di valutazione intermedia durante lo svolgimento delle lezioni, esercitazioni individuali o di gruppo proposte dai singoli docenti, esami scritti e/o orali alla fine dei corsi e durante la redazione e la preparazione della prova finale che può prevedere lo svolgimento di un tirocinio.</p>	
--	---	--

<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>	<p>I laureati magistrali in matematica:</p> <p>a) sono in grado di produrre dimostrazioni rigorose di risultati matematici anche originali, e di risolvere problemi anche di elevata difficoltà in almeno uno dei campi della matematica.</p> <p>b) sono in grado di formalizzare matematicamente problemi che hanno origine da altre discipline scientifiche, e di trarre vantaggio da tale formalizzazione per evidenziarne gli aspetti essenziali e contribuire alla loro risoluzione, anche facendo riferimento alla letteratura matematica.</p> <p>c) sono in grado di utilizzare con facilità strumenti informatici e computazionali come supporto ai processi matematici, e per acquisire ulteriori informazioni.</p> <p>Le capacità elencate sono acquisite mediante il complesso delle attività formative previste e sono accertate mediante gli esami e il lavoro di preparazione per la prova finale.</p>	
--	--	--

<b>QUADRO A4.b.2</b>	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio</b>
----------------------	--

**Area della formazione teorica avanzata**

<p><b>Conoscenza e comprensione</b></p> <p>I laureati in Matematica:</p> <p>a) conoscono i fondamenti dell'analisi (calcolo differenziale e integrale in una e più variabili), dell'algebra (strutture algebriche fondamentali e algebra lineare), della geometria (topologia, e geometria di curve e superfici), della probabilità. Posseggono inoltre conoscenze adeguate di equazioni differenziali ordinarie e alla derivate parziali.</p> <p>b) sono capaci di leggere e comprendere testi avanzati di Matematica in lingua inglese</p>
<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p>

I laureati in matematica:

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

Le conoscenze e capacità sopra elencate vengono acquisite all'interno dei singoli corsi, molti dei quali prevedono esercitazioni nelle quali lo studente affronta, con progressiva autonomia, problemi di crescente difficoltà. Le capacità di lettura e comprensione di testi scientifici si sviluppano inizialmente con lo studio dei testi di riferimento per i singoli corsi, in lingua inglese, e si approfondiscono durante il periodo di preparazione della prova finale.

Le capacità elencate vengono accertate mediante gli esami dei vari corsi, che sono spesso articolati in una prova scritta ed una orale e che permettono di verificare il livello di autonomia raggiunto. A questa verifica contribuiscono inoltre attività seminariali svolte dagli studenti all'interno dei singoli corsi sotto la supervisione dei docenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED ALGEBRA A [url](#)

ADVANCED ALGEBRA B [url](#)

ADVANCED ANALYSIS A [url](#)

ADVANCED ANALYSIS B [url](#)

ADVANCED GEOMETRY A [url](#)

ADVANCED GEOMETRY B [url](#)

MATHEMATICAL LOGIC [url](#)

TOPICS IN ADVANCED ANALYSIS A [url](#)

TOPICS IN ADVANCED ANALYSIS B [url](#)

TOPICS IN ADVANCED GEOMETRY A [url](#)

## Area della formazione modellistico-applicativa avanzata

### Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in matematica

- a) hanno una solida percezione dei rapporti profondi con discipline non matematiche, sia in termini di motivazioni della ricerca matematica che di ricadute applicative dei risultati di tali indagini.
- b) hanno adeguate competenze computazionali e informatiche.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in matematica

- a) sono in grado di formalizzare matematicamente problemi che hanno origine da altre discipline scientifiche, e di trarre vantaggio da tale formalizzazione per evidenziarne gli aspetti essenziali e contribuire alla loro risoluzione, anche facendo riferimento alla letteratura matematica.
- b) sono in grado di utilizzare con facilità strumenti informatici e computazionali come supporto ai processi matematici, e per acquisire ulteriori informazioni.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALYTIC AND PROBABILISTIC METHODS IN MATHEMATICAL PHYSICS A [url](#)


ANALYTIC AND PROBABILISTIC METHODS IN MATHEMATICAL PHYSICS B [url](#)

APPROXIMATION METHODS A [url](#)

APPROXIMATION METHODS B [url](#)

DYNAMICAL SYSTEMS A [url](#)

DYNAMICAL SYSTEMS B [url](#)  
 MODELS OF COMPUTATION [url](#)  
 NUMERICAL METHODS AND APPLICATIONS A [url](#)  
 NUMERICAL METHODS AND APPLICATIONS B [url](#)  
 NUMERICAL SOLUTIONS OF PDE'S A [url](#)  
 NUMERICAL SOLUTIONS OF PDE'S B [url](#)  
 PROCESS ALGEBRAS [url](#)

QUADRO A4.c 	<b>Autonomia di giudizio</b> <b>Abilità comunicative</b> <b>Capacità di apprendimento</b>
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>I laureati magistrali in matematica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hanno un'elevata capacità di identificare gli elementi significativi per l'analisi di problemi anche in contesti non matematici;</li> <li>- sanno valutare la correttezza di una dimostrazione e valutare la coerenza di un ragionamento, con una chiara identificazione di ipotesi e conseguenze;</li> </ul> <p>Queste capacità vengono fornite ed accertate mediante tutte le attività previste dal corso di studio, e in particolare mediante attività di natura seminariale, e durante l'elaborazione della tesi per la prova finale.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati magistrali in matematica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono in grado di comunicare in modo chiaro problemi, idee e soluzioni riguardanti la Matematica, sia propri sia di altri autori, a un pubblico specializzato o generico, nella propria lingua e in inglese, sia in forma scritta che orale;</li> <li>- sono in grado di dialogare in modo chiaro e proficuo con esperti di altri settori, riconoscendo la possibilità di formalizzare matematicamente situazioni di interesse applicativo, industriale o finanziario.</li> </ul> <p>Le capacità citate vengono acquisite ed accertate mediante tutte le attività previste dal percorso formativo, e in particolare mediante lo svolgimento di attività seminariali e la preparazione per la prova finale.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati magistrali in matematica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) hanno sviluppato un metodo di apprendimento che permette la prosecuzione degli studi in modo prevalentemente anche nell'ambito di un corso di dottorato in Matematica, o in altre discipline affini;</li> <li>b) hanno una mentalità flessibile, e sono in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, adattandosi facilmente a nuove problematiche.</li> </ul> <p>Le capacità di apprendimento degli studenti maturano durante l'intero percorso formativo attraverso diverse metodologie didattiche, tra cui attività seminariali, lavori di gruppo, relazioni e con l'attività commessa all'elaborazione della tesi per la prova finale, durante la quale i laureandi devono mostrare di essere in grado di misurarsi autonomamente con informazioni nuove, non fornite dal docente, comprenderle, approfondirle ed esporle apportando anche contributi originali.</p>

13/02/2018

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di una tesi di fronte ad una commissione, la tesi deve essere elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore e redatta in lingua inglese. La tesi può essere una profonda rielaborazione critica di risultati presenti nella letteratura matematica, ovvero essere un'indagine originale su argomenti di ricerca. Può essere svolta sia presso l'università, sia presso gruppi di ricerca, Enti o imprese.

05/06/2019

La prova finale, alla quale corrispondono 35 CFU, sarà valutata con un punteggio che di norma va da 0 a 7, che possono essere aumentati a 8 con motivata richiesta del relatore alla commissione e che tiene conto sia della qualità e originalità dell'elaborato finale, sia della sua presentazione.

Indicati con V il punteggio della prova finale e con M la media ponderata delle votazioni riportate negli esami di profitto espressa in 110mi, il voto di laurea, in 110mi, è dato da

$\min\{110, M + V\}$ .

Nel caso in cui il punteggio raggiunto sia di 110 il Presidente deve porre in discussione la possibilità di assegnazione della Lode, per la quale è richiesta l'unanimità dei pareri.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco titoli tesi CDS matematica

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE

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

<https://www.uninsubria.it/offertaformativa/matematica-0>

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

<https://uninsubria.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do>

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

<https://www.uninsubria.it/la-didattica/bacheca-della-didattica/esame-di-laurea-dipartimento-di-scienza-e-alta-tecnologia-disat>

**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	ADVANCED ALGEBRA A <a href="#">link</a>	MONTI VALERIO <a href="#">CV</a>	RU	8	64	

2.	MAT/05	Anno di corso 1	ADVANCED ANALYSIS A <a href="#">link</a>	SETTI ALBERTO GIULIO <a href="#">CV</a>	PO	8	64
3.	MAT/03	Anno di corso 1	ADVANCED GEOMETRY A <a href="#">link</a>	RE RICCARDO <a href="#">CV</a>	PA	8	64
4.	MAT/07	Anno di corso 1	ANALYTIC AND PROBABILISTIC METHODS IN MATHEMATICAL PHYSICS A <a href="#">link</a>	POSILICANO ANDREA <a href="#">CV</a>	PA	8	64
5.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALYTICAL METHODS IN FINANCE <a href="#">link</a>	CAZZANIGA FRANCO <a href="#">CV</a>	PA	8	64
6.	MAT/08	Anno di corso 1	APPROXIMATION METHODS A <a href="#">link</a>			8	24
7.	MAT/08	Anno di corso 1	APPROXIMATION METHODS A <a href="#">link</a>	SERRA CAPIZZANO STEFANO <a href="#">CV</a>	PO	8	48
8.	MAT/01	Anno di corso 1	COHOMOLOGY OF TOPOSES <a href="#">link</a>			8	32
9.	MAT/01	Anno di corso 1	COHOMOLOGY OF TOPOSES <a href="#">link</a>	CARAMELLO OLIVIA <a href="#">CV</a>	RD	8	32
10.	MAT/07	Anno di corso 1	DYNAMICAL SYSTEMS A <a href="#">link</a>	MANTICA GIORGIO DOMENICO PIO <a href="#">CV</a>	PO	8	64
11.	MAT/01	Anno di corso 1	MATHEMATICAL LOGIC <a href="#">link</a>	BENINI MARCO <a href="#">CV</a>	RU	8	64
12.	MAT/08	Anno di corso 1	NUMERICAL METHODS AND APPLICATIONS A <a href="#">link</a>	DONATELLI MARCO <a href="#">CV</a>	PA	8	64
13.	MAT/08	Anno di corso 1	NUMERICAL SOLUTIONS OF PDE'S A <a href="#">link</a>			8	64

14.	SECS-S/01	Anno di corso 1	STATISTICS A <a href="#">link</a>	MARTINELLI ANDREA <a href="#">CV</a>	RU	8	64
15.	MAT/05	Anno di corso 1	TOPICS IN ADVANCED ANALYSIS A <a href="#">link</a>	CASSANI DANIELE <a href="#">CV</a>	PA	8	64
16.	MAT/03	Anno di corso 1	TOPICS IN ADVANCED GEOMETRY A <a href="#">link</a>	PIGOLA STEFANO <a href="#">CV</a>	PA	8	64
17.	NN	Anno di corso 1	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE - ABILITA' INFORMATICHE E TELEMATICHE <a href="#">link</a>			3	48
18.	NN	Anno di corso 1	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE - CONOSCENZE LINGUISTICHE (INGLESE) <a href="#">link</a>			3	48

QUADRO B4

Aule

Descrizione link: AULE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/le-nostre-aule-didattiche>

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: LABORATORI E AULE INFORMATICHE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/i-nostri-laboratori-informatici-e-linguistici>

QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: SALE STUDIO

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/servizi/accesso-alle-postazioni-informatiche-delle-biblioteche>

Descrizione link: BIBLIOTECHE

Link inserito: <http://www.uninsubria.it/web/siba>

14/06/2019

### INIZIATIVE DI ATENEUM COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

Si svolgono sulla base di un piano annuale approvato dagli Organi di Governo su proposta della Commissione Orientamento di Ateneo, presieduta dal Delegato del Rettore e composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università, dal Dirigente dell'Area Didattica e Ricerca, dal Responsabile dell'Ufficio Orientamento e Placement, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità e da un rappresentante dell'Ufficio di Supporto all'Assicurazione della Qualità.

Le attività di carattere trasversale, e in generale la comunicazione e i rapporti con le scuole, sono gestiti dall'Ufficio Orientamento e Placement, mentre le attività proposte dai diversi Corsi di Laurea sono gestite direttamente dal Dipartimento proponente e dalla Scuola di Medicina, secondo standard condivisi, anche per la rilevazione della customer satisfaction.

Tramite incontri di orientamento nelle scuole o in Università e la partecipazione a Saloni di Orientamento, vengono fornite informazioni generali sui corsi e sulle modalità di ammissione. Questo primo contatto con gli studenti viene approfondito in più giornate di "Università aperta" (Insubriae Open Day per Corsi di Laurea Triennale e Magistrale a ciclo unico e Open Day Lauree Magistrali). Vengono realizzati materiali informativi per fornire adeguata documentazione sui percorsi e sulle sedi di studio, nonché sui servizi agli studenti, in cui viene dato particolare risalto ai possibili sbocchi occupazionali coerenti con i diversi percorsi di studio.

Inoltre, vengono organizzate giornate di approfondimento, seminari e stage per consentire agli studenti di conoscere temi, problematiche e procedimenti caratteristici in diversi campi del sapere, al fine di individuare interessi e predisposizioni specifiche e favorire scelte consapevoli in relazione ad un proprio progetto personale. In particolare, vengono proposti stage in laboratori scientifici per valorizzare, anche con esperienze sul campo, le discipline tecnico-scientifiche.

Per favorire la transizione Scuola-Università e per consentire agli studenti di autovalutare e verificare le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di studio:

- nell'ambito delle giornate di Università aperta e in altri momenti specifici nel corso dell'anno viene data la possibilità di sostenere una prova anticipata di verifica della preparazione iniziale o la simulazione del test di ammissione;
- nel periodo agosto - settembre sono organizzati degli incontri pre-test per i corsi di laurea afferenti alla Scuola di Medicina, sia per le professioni sanitarie che per le Lauree Magistrali a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi Dentaria. Infine, prima dell'inizio delle lezioni, sono organizzati precorsi di scrittura di base, metodo di studio, matematica, allo scopo di permettere ai nuovi studenti di ripassare i concetti chiave ed acquisire gli altri elementi essenziali in vista della prova di verifica della preparazione iniziale.

### INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

All'interno del CdS è stata individuata una commissione di Orientamento e Promozione dei Corsi di Studio costituita dai proff.

Marco Donatelli, Giorgio Mantica e Alberto G. Setti

Anche per l'a.a. 2018-2019 è stato svolto un "Open Day" delle lauree magistrali al fine di aumentare la diffusione sul territorio delle informazioni relative ai Corsi di Laurea Magistrali. In aggiunta a questa giornata, ed a quanto programmato a livello di Ateneo, il Consiglio di Corso di Studio si adopera, prevalentemente mediante il Comitato di Indirizzo e contatti personali dei singoli docenti, per la diffusione sul territorio delle informazioni relative alle iniziative intraprese per incrementare l'attrattività del Corso di Laurea Magistrale. Tra queste iniziative sono principalmente da notare la istituzione di lauree a doppio titolo, con la Linnaeus University e colla università della Svizzera Italiana a Lugano, che hanno aumentato le potenzialità di formazione nel campo della matematica finanziaria (per quanto riguarda la prima convenzione) e della matematica computazionale ed applicativa, per la seconda.



Descrizione link: ORIENTAMENTO IN INGRESSO

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

14/06/2019

### INIZIATIVE DI ATENEI COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

L'Ateneo assume, in maniera trasparente e responsabile, un impegno nei confronti degli studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). È stato al tale scopo designato un Delegato del Rettore (Delegato per il Coordinamento, il monitoraggio ed il supporto delle iniziative concernenti l'integrazione delle persone diversamente abili) responsabile delle iniziative di integrazione, inclusione e supporto necessarie affinché ogni studente possa affrontare con profitto il proprio Corso di Studi

Per gli studenti con disabilità e/o disturbi specifici dell'apprendimento viene definito un progetto formativo individualizzato nel quale sono indicati le misure dispensative e gli strumenti compensativi (tempo aggiuntivo, prove equipollenti, etc.) per la frequenza agli insegnamenti e lo svolgimento delle prove valutative.

La Carta dei Servizi descrive nel dettaglio tutti i servizi messi a disposizione degli studenti per garantirne la piena inclusione. I principali servizi erogati sono i seguenti:

- Accoglienza, anche pedagogica;
- Attività di tutoraggio;
- Ausilioteca (acquisto e prestito di tecnologie assistive e informatiche);
- Elaborazione/digitalizzazione di testi e materiale didattico (per disabilità visive);
- Testi in formato digitale;
- Servizio di trasporto per studenti con disabilità .

Particolare attenzione è data all'accessibilità-fruibilità degli edifici e al monitoraggio degli studenti con disabilità e/o disturbo specifico dell'apprendimento certificati.

È a disposizione di tutti gli studenti un servizio di [Counselling psicologico universitario](#), che si propone di offrire una relazione professionale di aiuto a chi vive difficoltà personali tali da ostacolare il normale raggiungimento degli obiettivi accademici, fornendo strumenti informativi, di conoscenza di sé e di miglioramento delle proprie capacità relazionali.

### INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

-- Docenti tutor: a ciascuna matricola viene assegnato all'inizio dell'anno un tutor accademico scelto tra i docenti di area matematica del corso di laurea, e che svolge un'attività di consulenza accademica (piano degli studi, consigli su metodo di studio, preparazione iniziale richiesta e interdipendenza tra gli insegnamenti ecc.), e di monitoraggio dei progressi dei singoli studenti.

- Il Consiglio di Corso di Studio ha inoltre costituito una commissione per la gestione delle pratiche studenti, la quale agisce da interfaccia tra la segreteria studenti e i singoli studenti che richiedono trasferimenti e/o modifiche del piano di studio. La Commissione è formata dal prof. A. G. Setti e dal coordinatore del CdS.

Descrizione link: ORIENTAMENTO E TUTORATO IN ITINERE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/servizi/erasmus-studio>

14/06/2019

**INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO**

Il tirocinio formativo curriculare è un'esperienza finalizzata a completare il processo di apprendimento e di formazione dello studente presso un ente, pubblico o privato, svolta per permettere allo studente di conoscere una o più realtà di lavoro, sperimentando direttamente l'inserimento e la formazione su mansioni specifiche del percorso di studio. L'attività di tirocinio consente di acquisire i CFU (Crediti Formativi Universitari) secondo quanto previsto dal piano di studio.

La gestione delle attività di tirocinio curriculare è affidata agli Sportelli Stage delle strutture didattiche di riferimento attraverso la Piattaforma AlmaLaurea, in collaborazione con l'Ufficio Orientamento e Placement per l'accreditamento degli enti/aziende. La Piattaforma consente anche il monitoraggio e la valutazione finale dei tirocini.

Per le attività di tirocinio svolte all'estero, nell'ambito del Programma Erasmus + Traineeship, il corso di studio si avvale del servizio dell'Ufficio Relazioni Internazionali.

**INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO**

Nel Consiglio di Corso di Studio esiste poi una Commissione, composta dai Proff. Marco Donatelli, Andrea Martinelli e Alberto Setti, che in collaborazione con la segreteria didattica e con tutti i docenti del CdS, assistono gli studenti per eventuali attività di tirocinio e stage all'esterno dell'Ateneo. La commissione raccoglie, tramite il Comitato di Indirizzo e contatti personali, proposte di tirocinio, le seleziona e le segnala agli studenti interessati, supportandoli poi nel corso del tirocinio, e nel processo di riconoscimento dei crediti.

L'attivazione del tirocinio esterno richiede la stipula di apposita convenzione con l'ente ospitante. Tale pratica è seguita dalla Segreteria Didattica del Dipartimento.

Descrizione link: STAGE E TIROCINI

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/servizi/stage-e-tirocini-informazioni-gli-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.*

**INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO**

Per l'Università dell'Insubria l'internazionalizzazione è da tempo uno degli obiettivi primari, tanto da essere indicata come una

delle cinque priorità del Piano Strategico di Ateneo per il sessennio 2019/2014.

Il Delegato del Rettore all'Internazionalizzazione sovrintende alle politiche di internazionalizzazione dell'Ateneo, propone e cura l'attuazione del Piano Triennale di Internazionalizzazione 2019-2021 promuovendo iniziative volte a sviluppare lo standing internazionale dell'Ateneo e la sua rete di relazioni all'estero, sostiene le attività volte a favorire i processi di internazionalizzazione della didattica coordinando la Commissione di Ateneo per le Relazioni Internazionali e i Delegati di dipartimento, presiede all'organizzazione e allo svolgimento delle attività didattiche e dei viaggi di studio da svolgersi all'estero. L'Ufficio Relazioni Internazionali svolge un ruolo di coordinamento e supporto dei programmi di mobilità sia per gli studenti incoming e outgoing che per tutti i Corsi di Studio dell'Ateneo nelle varie fasi di progettazione, realizzazione e gestione. L'ufficio partecipa attivamente all'implementazione dell'action plan HRS4R (welcome desk @uninsubria). L'associazione studentesca Insubria Erasmus Angels, riconosciuta e sostenuta dall'Ateneo e in fase di accreditamento presso il network ESN Italia, collabora nel fornire assistenza e informazioni agli studenti che intendono candidarsi a una esperienza di mobilità internazionale e contribuisce al miglior inserimento degli studenti internazionali presenti in Ateneo.

Le iniziative di formazione all'estero rivolte agli studenti dell'Insubria si svolgono prevalentemente nell'ambito del Programma ERASMUS +, che consente allo studente iscritto ad un Corso di Studi o di dottorato di svolgere parte del proprio curriculum accademico all'estero. Attualmente i programmi attivi sono:

1. Erasmus + KA 103 Studio, che consente agli studenti iscritti a qualsiasi Corso di Studio, di qualsiasi livello, di svolgere periodi di studio (da 3 a 12 mesi) presso una sede Universitaria della Comunità Europea con la quale l'Ateneo abbia stipulato un accordo bilaterale per la promozione dell'interscambio di studenti. Lo studente può frequentare i corsi e sostenere i relativi esami presso l'Università partner ed avere il riconoscimento presso l'Università dell'Insubria.
2. Erasmus + KA 103 Traineeship, ovvero la possibilità di svolgere il tirocinio formativo all'estero (per un periodo da 2 a 12 mesi) presso organizzazioni di qualsiasi tipo (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei paesi partecipanti al programma (UE + SEE), con le quali viene stipulato un accordo valido esclusivamente per la durata del tirocinio (Learning Agreement for Traineeship). Possono usufruire del Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio, di qualsiasi livello
3. Erasmus + KA 107 Studio, rivolto alla mobilità internazionale, per motivi di studio, presso Istituzioni Universitarie di Paesi Extra UE, con le quali l'Ateneo abbia stipulato Accordi Inter Istituzionali Erasmus Plus. Anche in questo caso, possono partecipare al Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio, di qualsiasi livello
4. Programmi di doppio titolo, associati a Erasmus + KA 103 Studio, cioè percorsi di studio organizzati con altri Atenei stranieri che prevedono forme di integrazione dei curricula e schemi di mobilità strutturata degli studenti, con il riconoscimento finale e reciproco delle attività formative.

Il rilascio del doppio titolo implica che, al termine del suo Corso di Studi, lo studente ottenga, oltre al titolo dell'Università dell'Insubria, anche quello dell'altra Università partecipante al programma, presso la quale ha acquisito crediti formativi. Attualmente sono attivati programmi di doppio titolo per otto corsi di studio dell'Ateneo, tutti supportati economicamente dall'Ateneo, con fondi propri e comunitari, tramite assegnazione di borse di studio.

Oltre alle iniziative nell'ambito dei programmi Erasmus, l'Ateneo supporta con fondi propri la mobilità studentesca in uscita verso la Svizzera e altri Paesi extra UE e organizza annualmente un viaggio di studio istituzionale all'estero destinato a procurare contatti e occasioni professionali ai migliori studenti di tutti i corsi di studio.

E' possibile consultare la pagina web di ateneo per conoscere gli [accordi bilaterali e le convenzioni attive per la mobilità internazionale](#) .

## **INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO**

Per la gestione dei programmi di mobilità il CdS si avvale del supporto dell'ufficio Relazioni Internazionali che si interfaccia con la commissione Erasmus, composta dai proff. Giorgio Mantica e Alberto Setti, responsabile del Consiglio di Corso di Studio per le relazioni internazionali, che si occupa di assistere lo studente durante il periodo di studi all'estero e al suo rientro cura le pratiche inerenti il riconoscimento delle attività formative maturate.

A partire dall'a.a. 2015-16 e' attiva una convenzione per una laurea a doppio con la Linnaeus University di Vaxjo-Kalmar in Svezia, in forza della quale e' possibile ottenere la Laurea Magistrale in Matematica, conferita dall'Università dell'Insubria, e il Master in Mathematics in Modelling conferito dalla Linnaeus University. La partecipazione al programma a doppio titolo avviene mediante selezione comparativa organizzata da parte del CdS, e richiede che gli iscritti trascorrono almeno un semestre, e conseguano almeno 30 ECTS presso l'Ateneo Partner. Per rendere operativa la convenzione, e con l'obiettivo di promuovere l'internazionalizzazione del Corso di Studio, l'intero Corso di Laurea viene erogato in lingua inglese.

A partire dall'a.a. 2019-20 e' attiva una convenzione per una laurea a doppio con la Università della Svizzera Italiana di Lugano , in forza della quale è possibile ottenere la Laurea Magistrale in Matematica, conferita dall'Università dell'Insubria, e il Master Computational Mathematics, conferito dalla USI. La partecipazione al programma a doppio titolo avviene mediante selezione

comparativa organizzata da parte del CdS, e richiede che gli iscritti conseguano almeno 32 ECTS presso l'Ateneo Partner. Per rendere operativa la convenzione, e con l'obiettivo di promuovere l'internazionalizzazione del Corso di Studio, l'intero Corso di Laurea viene erogato in lingua inglese.

Descrizione link: MOBILITÀ INTERNAZIONALE PER STUDENTI - AREA MATEMATICA

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/mobilit%C3%A0-internazionaleerasmus>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Svezia	Linnaeus University		28/07/2014	doppio

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

14/06/2019

#### INIZIATIVE DI ATENEI COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

L'Ufficio Orientamento e Placement gestisce i servizi di placement/accompagnamento al lavoro a livello di Ateneo. Dal 2019 è attiva una Commissione Placement di Ateneo, presieduta dal Delegato del Rettore per la Comunicazione, l'Orientamento e il Fundraising e composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università, dal Dirigente dell'Area Didattica e Ricerca, dal Responsabile dell'Ufficio Orientamento e Placement, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità, da un rappresentante dell'Ufficio di Supporto all'Assicurazione della Qualità e da un rappresentante del Consiglio Generale degli Studenti.

La Commissione valuta le iniziative proposte da soggetti esterni, garantisce il necessario coordinamento e persegue la massima trasversalità delle iniziative interne, ricerca le modalità più efficaci di comunicazione e coinvolgimento degli studenti. A partire dal 2019/20, le iniziative di orientamento al lavoro sono pianificate in un documento annuale approvato dagli Organi di Governo nelle sedute di luglio di ciascun anno accademico.

I servizi di placement sono stati attivati e strutturati grazie ai finanziamenti ministeriali nell'ambito del programma BCNL&Università prima e FlixO Formazione e Innovazione per l'Occupazione poi e si sono costantemente rafforzati e perfezionati.

Sia nell'ambito dell'attività rivolta alle imprese e in generale al mondo produttivo che in quella rivolta alle persone (studenti e neolaureati) vengono perseguiti obiettivi di qualità e sono monitorati costantemente i risultati raggiunti in termini di inserimento occupazionale.

Cuore dell'attività è l'incontro domanda-offerta di lavoro/stage, facilitata dalla sempre più capillare informatizzazione del servizio, realizzata anche in collaborazione con il Consorzio Almalaurea.

Le aziende possono pubblicare on-line le proprie offerte, ma anche richiedere una preselezione di candidati ad hoc, oppure proporre dei momenti di presentazione aziendale e recruiting in Università - [Punto impresa](#) - con l'obiettivo di avvicinare la domanda e l'offerta di lavoro alla quotidianità della vita universitaria, trasferendo lo svolgimento dei colloqui di lavoro dalle sedi aziendali alle sedi universitarie.

Oltre a questo, è naturalmente possibile la consultazione gratuita della banca dati dei Curriculum vitae.

A studenti e laureati è offerta una consulenza individuale qualificata oltre alla possibilità di partecipazione a percorsi di gruppo di [Orientamento al lavoro](#).

Inoltre, l'Ateneo mette a disposizione dei laureati anche il servizio [Cerchi lavoro?](#) di supporto per la ricerca di un'occupazione.

#### INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

All'interno del Consiglio di Corso di Studio è stata istituita una Commissione Tirocini e Accompagnamento al Lavoro, composta dal prof. Marco Donatelli e dal dott. Andrea Martinelli, che promuove e coordina le iniziative di accompagnamento al lavoro,

interfacendosi con il Comitato di Indirizzo e mantenendo contatti con enti ed imprese ad alto contenuto tecnologico, quali SAS, OpenGate, Cami', Simbologica.

Il CdS partecipa inoltre alle iniziative proposte dalla SAS Foundation, e in particolare ai SAS Forum che si tengono periodicamente e dove sono previsti momenti per il contatto tra laureati e laureandi e ditte partner di SAS interessate a collaborazioni a vari livelli.

Descrizione link: Placement

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/il-territorio/universita%20e-imprese/placement>

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

#### **INIZIATIVE DI ATENEIO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO**

14/06/2019

L'Università degli Studi dell'Insubria supporta gli studenti non trascurando anche aspetti del vivere l'Università che vanno oltre lo studio ed il lavoro, come ad esempio la disponibilità di [alloggi e residenze universitarie](#) del [servizio ristorazione](#), delle attività delle associazioni e la sicurezza. Attenzione viene posta anche ai [collegi sportivi](#) per favorire la partecipazione ai corsi universitari di atleti impegnati nella preparazione tecnico-agonistica di alto livello, nazionale ed internazionale e al tempo stesso sostenere la partecipazione ad attività sportive agonistiche da parte di studenti universitari.

#### **INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO**

Il Corso di Studio aderisce al Piano Nazionale Lauree Scientifiche e organizza attività di orientamento nelle Scuole Superiori, e di tutoraggio per gli studenti dei primi anni della triennale, che coinvolgono gli studenti della Magistrale e forniscono occasioni di ulteriore crescita culturale e professionale. Si segnala in particolare lo stage in matematica che viene organizzato tutti gli anni nella seconda metà di giugno e al quale gli studenti della magistrale possono partecipare attivamente.

Descrizione link: SERVIZI PER STUDENTI E PERSONALE DOCENTE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/profili/studente>

QUADRO B6

Opinioni studenti

14/06/2019

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

14/06/2019





14/06/2019

L'architettura del sistema di Assicurazione della Qualità adottato dall'Università degli Studi dell'Insubria è descritta nel documento "Descrizione del Sistema di Assicurazione della Qualità" che ne definisce l'organizzazione con l'individuazione di specifiche responsabilità per la Didattica, la Ricerca e la Terza Missione. Il documento, approvato dagli Organi di Governo di Ateneo, è reso disponibile sul portale di Ateneo nelle pagine dedicate [all'Assicurazione della Qualità](#).

Per quanto concerne la didattica, il sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) garantisce procedure adeguate per progettare e pianificare le attività formative, monitorare i risultati e la qualità dei servizi agli studenti.

Sono attori del Sistema AQ didattica:

- Gli Organi di Governo (OdG) responsabili della visione, delle strategie e delle politiche per la Qualità della formazione anche attraverso un sistema di deleghe e l'istituzione di apposite Commissioni di Ateneo. Gli Organi di governo assicurano che sia definito un Sistema di AQ capace di promuovere, guidare e verificare efficacemente il raggiungimento degli obiettivi di Ateneo. Mettono in atto interventi di miglioramento dell'assetto di AQ (compiti, funzioni e responsabilità) quando si evidenziano risultati diversi da quelli attesi, grazie all'analisi delle informazioni raccolte ai diversi livelli dalle strutture responsabili di AQ.
- Il Presidio della Qualità (PQA) è la struttura operativa che coordina e supporta gli attori del sistema nell'implementazione delle politiche per l'AQ, fornisce strumenti e linee guida, sovrintende all'applicazione delle procedure mediante un adeguato flusso di comunicazione interna. Il PQA interagisce con il Nucleo di Valutazione (NdV) e riferisce periodicamente agli OdG.
- Il Nucleo di valutazione (NdV) è l'organo responsabile delle attività di valutazione della qualità ed efficacia dell'offerta didattica e del funzionamento del sistema di AQ. Esprime un parere vincolante sul possesso dei requisiti per l'Accreditamento iniziale ai fini dell'istituzione di nuovi Corsi di Studio.
- Il Presidente/Responsabile del CdS è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'AQ e della gestione del corso.
- La Commissione per l'Assicurazione interna della Qualità (AiQua) individuata per ciascun CdS (o per CdS affini) assume un ruolo fondamentale nella gestione dei processi per l'AQ della didattica, attraverso attività di progettazione, messa in opera, monitoraggio e controllo. La Commissione AiQua ha il compito di redigere la SUA-CdS e il RRC, definendo azioni correttive e/o interventi di miglioramento.
- La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), nominata a livello di Dipartimento o Scuola di Medicina, svolge attività di monitoraggio e di valutazione delle attività didattiche dei singoli CdS, formulando proposte di miglioramento che confluiscono in una Relazione Annuale inviata al NdV, Senato Accademico, PQA e ai CdS.
- La partecipazione degli studenti è prevista in tutte le Commissioni di AQ dei CdS. Il loro ruolo fondamentale consiste nel riportare osservazioni, criticità e proposte di miglioramento in merito al percorso di formazione e ai servizi di supporto alla didattica e nel verificare che sia garantita la trasparenza, la facile reperibilità e la condivisione delle informazioni.

Nel documento Descrizione del Sistema di AQ sono richiamati inoltre gli uffici dell'Amministrazione centrale a supporto degli Organi di AQ e le funzioni amministrative a supporto dei CdS e delle commissioni di AQ:

- Servizio Pianificazione e Controllo - articolato nell'Ufficio di Supporto alla Assicurazione di Qualità (USAQ), l'Ufficio Sistemi Informativi Direzionali (SID) e l'Ufficio Controllo di gestione;
- Manager Didattici per la Qualità (MDQ) che operano a supporto delle attività connesse alla gestione della didattica dei CdS e

svolgono la funzione di facilitatori di processo nel sistema di AQ.

Descrizione link: IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ E I SUOI ATTORI

Link inserito:

<https://www.uninsubria.it/chi-siamo/la-nostra-qualit%C3%A0/il-sistema-di-assicurazione-della-qualit%C3%A0-e-i-suoi-attori>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER AQ DELLA DIDATTICA

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

06/06/2019

o La Commissione AiQUA è composta dal Presidente del Corso di Studio, 4 docenti, 1 o 2 studenti e un responsabile amministrativo. Riceve e analizza le indicazioni della CPDS, si occupa della redazione della SUA-CdS e della Scheda di Monitoraggio Annuale, dell'analisi di tutti i dati concernenti il Corso di Studio (dati Almalaurea, consultazioni con le parti sociali, opinioni di studenti e laureati) e riporta le conclusioni nel Consiglio di Corso di Studio

o La Commissione CPDS è formata da 5 docenti e 5 studenti che coprono tutti i corsi afferenti al Dipartimento. Si occupa del monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi nella didattica, dell'identificazione di proposte per il miglioramento di qualità ed efficacia delle strutture didattiche (dal punto di vista dell'apprendimento e dei luoghi) e fornisce parere obbligatorio sull'offerta programmata. Le conclusioni del processo vengono comunicate all'MDQ per il successivo inoltro, a seconda dell'argomento, a SAD, Direttore, commissioni AiQUA

o Il Consiglio di Corso di Studio, a norma dello Statuto di Ateneo, si occupa del coordinamento didattico e organizzativo delle attività del Corso di Studio. Il Consiglio è presieduto da un Presidente eletto dal Consiglio stesso, responsabile della progettazione dell'offerta formativa, delle consultazioni con il mondo del lavoro, della gestione, monitoraggio e miglioramento continuo del CdS e delle attività di autovalutazione. Il Presidente è coadiuvato dalla Commissione AiQUA. Il CdS prende visione e delibera, ove richiesto, sulle attività istruttorie delle diverse commissioni e esprime proposte e pareri al Consiglio di Dipartimento in base alle proprie competenze.

Descrizione link: ORGANIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

Link inserito: <http://www.uninsubria.it/magistrale-matematica>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: ORGANIGRAMMA DELLA STRUTTURA CUI AFFERISCE IL CDS

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

14/06/2019

La gestione del Corso di Studio segue la programmazione ordinaria, stabilita all'inizio dell'anno accademico, in riferimento alle attività che si ripetono annualmente (calendari delle attività didattiche, presentazioni piani di studio, incontri con aziende ecc.). Il Corso di Studio è organizzato per garantire una risposta tempestiva alle esigenze di carattere organizzativo non pianificate/pianificabili che interessano il percorso di formazione e che vengono evidenziate durante l'anno (compresi gli adeguamenti normativi).

Il Presidio della Qualità definisce ogni anno le scadenze per gli adempimenti connessi all'Assicurazione della Qualità, tenendo



conto dei termini fissati dal MIUR e dall'ANVUR, delle scadenze previste per la compilazione della SUA-CdS e di quelle fissate dagli Organi Accademici (chiusure di Ateneo, festività, Sedute degli Organi).

Si allega il prospetto che definisce le scadenze, suddiviso per attore e per attività, riferite all'applicazione del sistema AQ di Ateneo per la didattica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SCADENZARIO 2019/2020\_PROGRAMMAZIONE DIDATTICA E SISTEMA AVA

QUADRO D4

Riesame annuale

08/06/2018

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

<b>Università</b>	Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Matematica
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Mathematics
<b>Classe</b> RD	LM-40 - Matematica
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	inglese
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="http://www.uninsubria.it/magistrale-matematica">http://www.uninsubria.it/magistrale-matematica</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.uninsubria.it/la-didattica/diritto-allo-studio/contribuzione-studentesca">https://www.uninsubria.it/la-didattica/diritto-allo-studio/contribuzione-studentesca</a>
<b>Modalità di svolgimento</b> 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 regolamenta, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

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

Non sono presenti atenei in convenzione

## Docenti di altre Università

Corso internazionale: DM 987/2016 - DM935/2017

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MANTICA Giorgio
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienza e Alta Tecnologia

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CARAMELLO	Olivia	MAT/01	RD	1	Caratterizzante	1. COHOMOLOGY OF TOPOSES
2.	CAZZANIGA	Franco	MAT/05	PA	1	Caratterizzante	1. ANALYTICAL METHODS IN FINANCE 1. NUMERICAL METHODS AND

3.	DONATELLI	Marco	MAT/08	PA	1	Caratterizzante	APPLICATIONS A
4.	MANTICA	Giorgio	MAT/07	PO	1	Caratterizzante	1. DYNAMICAL SYSTEMS A
5.	SERRA CAPIZZANO	Stefano	MAT/08	PO	1	Caratterizzante	1. APPROXIMATION METHODS A
6.	BENINI	Marco	MAT/01	RU	1	Caratterizzante	1. MATHEMATICAL LOGIC

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

### Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
BIELLI	GIORGIA		
POLVARA	CAMILLA		
SANTAMBROGIO	CARLO		

### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
CACCIAPUOTI	CLAUDIO
GAMBA	LUCIA
MANTICA	GIORGIO
PINI	RICCARDO
SETTI	ALBERTO

### Tutor

--	--	--	--

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
BENINI	Marco		
POSILICANO	Andrea		
MANTICA	Giorgio		

## Programmazione degli accessi

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

## Sedi del Corso

**DM 6/2019** Allegato A - requisiti di docenza

**Sede del corso:**VIA VALLEGGIO,11 22100 - COMO

Data di inizio dell'attività didattica	23/09/2019
Studenti previsti	14

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula