

Università degli Studi di Cagliari Corso di Studi in Matematica LM40 Coerenza tra obiettivi di apprendimento e percorso formativo	Primo Anno													Secondo anno															
	Analisi Superiore 1	Algebra Superiore	Abilità linguistiche	Geometria Differenziale	Analisi Superiore 2	Fisica Matematica	Topologia Algebrica	Relatività	Logica Matematica	Didattica della Matematica	Storia ed Episteme della Mat.	Linguaggi di Progr per la Mat	Algoritmi Numerici e Applicazioni	Ricerca Operativa	Modelli Statistici	Met e tec did per l'ins della Mat	Equazioni alle derivate parziali	Compl di Geom e Algebra	Modellazione geom di sup e stampa 3D	Elementi di Prob. e Statistica	Simulazione Numerica e HPC I	Simulazione Numerica e HPC II	Mat Numerica Applicata	Ottimizzazione non lineare	Computational Mathematics	Crediti liberi*			
CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE																													
algebra elementare	x							x	x	x						x		x	x										
algebra lineare				x			x			x			x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
geometria analitica del piano e dello spazio				x												x		x	x										
funzioni in una e più variabili reali	x				x										x		x		x	x				x	x	x	x		
calcolo differenziale e integrale	x				x											x												x	
equazioni differenziali	x					x			x					x			x					x	x					x	
analisi numerica													x	x	x							x	x	x	x	x		x	
topologia	x			x	x			x										x	x									x	
strutture algebriche		x						x																				x	
statistica															x						x							x	x
calcolo delle probabilità															x						x	x	x				x		
meccanica razionale								x		x																		x	
geometria differenziale di curve e superfici				x																							x	x	
informatica												x								x		x	x	x			x	x	
fisica generale																													
didattica della matematica										x																			
storia della matematica											x																		
CAPACITÀ APPLICATIVE																													
sostenere ragionamenti matematici	x	x		x	x	x	x		x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
competenze computazionali e informatiche												x	x	x	x	x				x	x		x	x	x	x	x	x	
risoluzione di problemi matematici di moderata difficoltà	x	x		x	x	x	x		x	x	x		x			x	x	x								x	x	x	
applicazioni di base della matematica alla fisica	x				x	x				x						x	x												
formalizzazione matematica di problemi elementari formulati nel linguaggio naturale	x				x	x			x	x	x	x		x		x	x	x				x					x	x	
estrazione di informazioni qualitative da dati quantitativi																x						x							x
utilizzo di strumenti informatici e computazionali come supporto ai processi matematici												x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	x	
AUTONOMIA DI GIUDIZIO																													
sintesi, astrazione e spirito critico	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
correttezza delle argomentazioni logiche	x	x		x	x	x	x	x	x		x			x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
analisi ed interpretazione dei dati scientifici															x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	
analisi dei modelli matematici atti a descrivere situazioni concrete						x		x					x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	
ABILITÀ NELLA COMUNICAZIONE																													
saper esporre in maniera compiuta il proprio pensiero su problemi, idee e soluzioni	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
saper utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea			x																										
saper formalizzare matematicamente situazioni di interesse applicativo						x		x					x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	
CAPACITÀ DI APPRENDERE																													
mentalità flessibile	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
approfondimento in autonomia		x		x	x		x			x	x			x		x	x			x	x	x			x	x	x	x	
consultazione di materiale bibliografico	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

* Le attività "crediti liberi" sono a scelta quindi lo studente acquisirà le relative conoscenze e/o capacità a seconda di quelle svolte