



Allegato 3 – Matrice di Tuning

	Primo Anno															Secondo anno												Crediti liberi*
Università degli Studi di Cagliari Corso di Studi in Matematica LM40 Coerenza tra obiettivi di apprendimento e percorso formativo	Analisi Superiore 1	Algebra Superiore	Abilità linguistiche	Geometria Differenziale	Geometria Riemanniana	Analisi Superiore 2	Fisica Matematica	Relatività	Logica Matematica	Didattica della Mtematica	Storia ed Episte della Mat	Linguaggi di Progr per la Mat	Algoritmi Numerici e Applicazioni	Ricerca Operativa	Modelli Statistici	Topologia Algebrica	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		
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	
geometria analitica del piano e dello spazio				x	x												x		x	x							x	
funzioni in una e più variabili reali	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	
calcolo delle probabilità															x						x	x	x		x			
meccanica razionale							x	x																			x	
geometria differenziale di curve e superfici				x	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	
competenze computazionali e informatiche												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			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	
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	
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	
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	
analisi dei modelli matematici atti a descrivere situazioni concrete							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
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	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	x
* Le attività "crediti liberi" sono a scelta quindi lo studente acquisirà le relative conoscenze e/o capacità a seconda di quelle svolte																													