

| 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 | Geometria Riemanniana | Analisi Superiore 2 | Fisica Matematica | 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 | Topologia Algebrica | Met e tec did per l'ins della Mat | Equazioni alle derivate parziali | Compi di Geom e Algebra | Modelazione 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 COMPRESIONE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 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 | | 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 | 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 | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | |
| 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 | |
| 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 | |
| estrazione di informazioni qualitative da dati quantitativi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 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 | x | |
| analisi ed interpretazione dei dati scientifici | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | | | | | | | | | | | | | |
| analisi dei modelli matematici atti a descrivere situazioni concrete | | | | | | | 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 | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | |
| 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 | |

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