

Informazioni generali		Anno accademico 2022-2023
Denominazione dell'insegnamento	Fondamenti e Didattica della Matematica per le Scienze Integrate	
Corso di studio	Matematica (L-35)	
Anno di corso	Terzo	
Periodo di erogazione	Secondo semestre (27 febbraio 2023 – 26 maggio 2023)	
Crediti formativi universitari (CFU)	7	
Settore scientifico disciplinare (SSD)	MAT/04 – Matematiche Complementari	
Lingua di erogazione	Italiano	
Obbligo di frequenza	No	

Docenti		
Nome e cognome	Eleonora Faggiano (titolare)	Cinzia Elia
E-mail	eleonora.faggiano@uniba.it	cinzia.elia@uniba.it
Telefono	+39 080 544 2668	+39 080 544 2685
Sede	Dipartimento di Matematica stanza 4 secondo piano	Dipartimento di Matematica stanza 7 terzo piano
Sede virtuale	Microsoft Teams codice z2jc00r	Microsoft Teams codice z2jc00r
Pagina web	https://www.dm.uniba.it/members/faggiano	https://www.dm.uniba.it/members/elia
Orario e modalità di ricevimento	Da concordare contattando la docente via e-mail	Da concordare contattando la docente via e-mail

Syllabus	
Obiettivi formativi	Il corso si propone di fornire contenuti di base relativi all'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di primo e secondo grado. Il corso permette di approfondire i contenuti dal punto di vista storico epistemologico e didattico. A partire dalle indicazioni nazionali per il curriculum e dalle prove standardizzate nazionali ed internazionali (INVALSI, PISA et al.), pone particolare attenzione all'analisi dei nodi epistemologici della disciplina, presentando i risultati di studi consolidati e buone pratiche condivise nell'ambito dell'educazione matematica.
Prerequisiti	Conoscenze che in genere vengono acquisite nel primo biennio dei corsi di una laurea della classe L-35
Contenuti dell'insegnamento	I curricula di matematica nella scuola secondaria. Approfondimenti relativi agli obiettivi di apprendimento dei vari nuclei tematici: numeri, spazio e figure, relazioni e funzioni, dati e previsioni, argomentare e congetturare. Approfondimenti metodologici sul laboratorio di matematica e sulla valutazione.
Testi di riferimento	Da definire
Ulteriore materiale didattico	Le indicazioni relative ai testi di riferimento ed eventuali ulteriori materiali di supporto saranno forniti durante il corso.

Organizzazione della didattica				
	Totali	Didattica frontale	Pratica (esercitazioni/laboratori/ seminari/altro)	Studio individuale
Ore	56	56		119
CFU	7	7		

Metodi didattici	
	Il corso sarà erogato in didattica frontale. Lavori di gruppo saranno

	organizzati in alcuni momenti dedicati all'analisi critica di alcuni contenuti.
--	---

Risultati di apprendimento previsti	
Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sviluppare conoscenze di base, capacità di astrazione e padronanza del metodo scientifico. ○ Acquisire una preparazione teorica e storico culturale necessaria per l'insegnamento della matematica. ○ Analizzare criticamente i contenuti del corso
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none"> ○ Essere in grado di descrivere argomenti specifici oggetto di studio, progettare e mettere in atto brevi esposizioni divulgative. ○ Discutere diversi punti di vista su applicazioni didattiche dei contenuti del corso
Autonomia di giudizio	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riflettere sul cambiamento delle metodologie e degli strumenti matematici nel corso della storia ○ Analizzare criticamente materiali didattici di varia provenienza
Abilità comunicative	<ul style="list-style-type: none"> ○ Abilità di presentare argomenti matematici con chiarezza e accuratezza e in forme adeguate ai destinatari
Capacità di apprendere	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sviluppare una mentalità flessibile ed analitica che permetta di individuare in modo autonomo quali conoscenze approfondire ed acquisire per la gestione di un problema in campo matematico, nell'insegnamento della matematica ed anche in altri ambiti lavorativi

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	La verifica dell'apprendimento avverrà tramite prova scritta e colloquio orale.
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e capacità di comprensione: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscenza dei contenuti e del lessico specialistico. ○ Capacità di ragionamento critico sui contenuti del corso • Conoscenza e capacità di comprensione applicate: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di esporre in modo corretto e adeguato ai destinatari gli argomenti studiati. ○ Capacità di discutere e argomentare il proprio punto di vista in merito ai contenuti del corso • Autonomia di giudizio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di analizzare il cambiamento delle metodologie e degli strumenti matematici nel corso della storia. ○ Capacità di analisi di applicazioni didattiche relative ai contenuti del corso • Abilità comunicative: <ul style="list-style-type: none"> ○ Qualità dell'esposizione rispetto a diversi tipi di destinatari e in termini di competenza nell'impiego del lessico specialistico • Capacità di apprendere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di individuare in modo autonomo quali conoscenze approfondire ed acquisire per la gestione di un problema in campo matematico, nell'insegnamento della matematica ed anche in altri ambiti lavorativi
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	Il voto finale sarà attribuito tenendo conto dei criteri di valutazione al termine di una prova scritta e di un colloquio orale sui contenuti del corso.

Ulteriori informazioni	



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

CONSIGLIO INTERCLASSE
IN MATEMATICA