



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Facoltà di Studi Classici, Linguistici e della Formazione

Corso di Laurea	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA (LM-85 bis)
A.A.	2019/2020
Nominativo docente e ruolo	LILIANA LUCA Docente a contratto
e-mail	lilianaluca88@gmail.com
S.S.D. e denominazione disciplina	MAT/04 Matematica per la scuola primaria e dell'infanzia
Annualità	III
Periodo di svolgimento	I semestre
C.F.U.	9 + 1 LAB.
Nr. ore in aula	54 + 10 LAB.
Nr. ore di studio autonomo	171
Nr. ore laboratorio con frequenza obbligatoria	Consultare il prospetto dei laboratori per area https://www.unikore.it/phocadownload/ScienzeFormazionePrimaria/PianodiStudi/Prospetto_Laboratori_Area_.pdf
Giorno/i ed orario delle lezioni	Consultare il calendario delle lezioni online
Sede delle lezioni	Facoltà di Studi Classici, Linguistici e della Formazione
Prerequisiti	Competenze di base di Matematica della Scuola Secondaria di I grado
Propedeuticità	Nessuna
Obiettivi formativi	Padronanza dei concetti di base della Matematica, fondamentali per insegnare questa disciplina nella Scuola dell'Infanzia e nella Scuola Primaria. Tra questi: teoria degli insiemi; aritmetica; pre-algebra; geometria piana e solida; elementi di probabilità e statistica.
Contenuti del Programma	<ul style="list-style-type: none">- Teoria degli insiemi: Il concetto di insieme e sottoinsieme; operazioni tra insiemi.- Aritmetica: Concetto di numero e operazioni in Aritmetica; semplici espressioni numeriche con le potenze; MCD e mcm di due o più numeri naturali; Frazioni e numeri periodici; Proporzionalità; Ampliamenti numerici: Z, Q, R.- Geometria: Gli enti primitivi e i postulati della geometria euclidea; Proprietà di rette, segmenti, angoli e piani; Poligoni, costruzioni e proprietà; Solidi, costruzioni e proprietà; Perimetro e Area delle figure piane: dimostrazioni formali e informali per la Scuole dell'Infanzia e della Primaria; Trasformazioni geometriche.- Calcolo delle Probabilità: Teoremi e risoluzione di semplici problemi matematici.- Elementi di Statistica: Interpretazione matematica della realtà nella Scuola dell'Infanzia e della Primaria.

Metodologia didattica	Lezione frontale, lezione partecipata e attività di laboratorio mediata dal docente su particolari nodi concettuali della disciplina.
Risultati attesi	<p>I risultati di apprendimento attesi definiti secondo i parametri europei descritti dai cinque descrittori di Dublino sono:</p> <p>1. Conoscenza e capacità di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacità di utilizzare un linguaggio specifico della matematica. - Capacità di utilizzare schemi di ragionamento di tipo ipotetico deduttivo su semplici situazioni-problema definite in contesti aritmetici, geometrici e propri del calcolo delle probabilità. <p>2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacità di utilizzare ragionamenti per la risoluzione di problemi; - Analisi e soluzione di diverse tipologie di situazioni problematiche in contesti aritmetici, geometrici e del calcolo delle probabilità. <p>3. Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere e interpretare un testo matematico espresso in linguaggio naturale/semiformalizzato valutandone la complessità. <p>4. Abilità comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicare una conoscenza matematica espressa in linguaggio naturale/semi formalizzato valutandone le implicazioni epistemologiche. <p>5. Capacità di apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare competenze disciplinari e metadisciplinari utili per studi successivi che richiedono maggiore autonomia.
Modalità di valutazione	<p>Prova scritta:</p> <p>L'accertamento delle competenze avverrà attraverso prova scritta che sarà articolata in 10 quesiti relativi ai contenuti trattati durante il corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 quesiti di teoria degli insiemi, 3 quesiti di aritmetica e pre-algebra 3 quesiti di geometria 2 quesiti di probabilità e statistica <p>Ogni quesito sarà valutato con un punteggio da 0 a 3.</p> <p>La prova avrà la durata di 2 ore.</p> <p>Date, orari delle prove d'esami e di inizio delle operazioni di registrazione dei partecipanti saranno indicati nel calendario degli esami pubblicato sul sito web del Corso di Laurea;</p> <p>Sono ammessi in aula i seguenti materiali: penna, riga, compasso. Non è ammesso l'uso di testi, dispense, appunti, calcolatrici e dispositivi digitali. È vietato l'accesso ad internet. I fogli di carta saranno forniti dal docente.</p> <p>Il voto sarà dato in trentesimi e varierà da 18/30 a 30/30 con lode, in funzione del livello di raggiungimento delle conoscenze, competenze e abilità indicati.</p> <p>Sarà valutata eccellente (27 – 30 e lode) una prova d'esame dalla quale emerga una conoscenza approfondita, organica e puntuale dei contenuti proposti, la padronanza del linguaggio scientifico, capacità critiche e di approfondimento.</p> <p>Sarà valutata discreta (24 -26) una prova dalla quale emerga una conoscenza complessivamente adeguata dei contenuti proposti o una conoscenza prevalentemente mnemonica, una relativa capacità critica e di approfondimento, l'uso appropriato del linguaggio scientifico.</p> <p>Sarà valutata sufficiente (18 – 23) una prova dalla quale emerga una conoscenza contenuta e superficiale dei contenuti proposti, una ridotta capacità critica e di approfondimento, l'uso approssimativo del linguaggio scientifico.</p> <p>Sarà valutata insufficiente una prova dalla quale emerga la difficoltà ad orientarsi tra i contenuti del corso, la presenza di lacune nella formazione e l'uso inappropriato del linguaggio scientifico.</p>
Testi adottati	<ul style="list-style-type: none"> • Fandino Pinilla M.I., Sbaragli S. (2011). <i>Matematica di base per insegnare nella scuola primaria</i>, Bologna: Pitagora. • Israel G., Millán Gasca, A. (2012). <i>Pensare in matematica</i>. Zanichelli. • Materiale didattico fornito on-line dal docente
Ricevimento studenti	Il ricevimento è previsto nei giorni di lezione presso l'aula docenti della Facoltà, previo appuntamento fissato per e-mail con la docente. È possibile inoltre concordare un appuntamento anche in altri giorni, previa richiesta via e-mail.