

FACOLTÀ	Architettura
ANNO ACCADEMICO	2013/14
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	LM- 4 - Laurea Magistrale in Architettura a ciclo unico (Sede Palermo)
INSEGNAMENTO	MATEMATICA II
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline Matematiche per l'Architettura
CODICE INSEGNAMENTO	
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	0
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	Mat 05
DOCENTE RESPONSABILE	Luisa Di Piazza Professore Ordinario Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	84
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	66 (44+22)
PROPEDEUTICITÀ	Matematica I
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali- Esercitazioni in aula.
MODALITÀ DI FREQUENZA	Fortemente consigliata
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Scritta e Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Durante il periodo delle lezioni, alla fine di ogni lezione, in altri periodi previo appuntamento.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso, unitamente ad un a finalità formativo culturale propria della disciplina, si propone di fornire agli studenti metodologie e strumenti sviluppati dalla matematica per lo studio dell'evoluzione temporale dei fenomeni e per lo studio delle forme nel piano e nello spazio. I discenti saranno in grado di saper cogliere ed applicare le potenzialità degli strumenti matematici sia nel campo progettuale che in quello creativo.

Autonomia di giudizio

I discenti devono essere in grado di acquisire le potenzialità dell' "analizzare", dell' "individuare", del "decidere" e del "saper fare".

Abilità comunicative

Saper esporre con rigore logico, con proprietà di linguaggio e con competenza i risultati del lavoro svolto.

Capacità d'apprendimento

I discenti devono essere abili a continuare il loro percorso formativo, in un processo di autoformazione permanente che li renda autonomi di fronte a problemi che si presenteranno nella professione.

OBIETTIVI FORMATIVI DELL'INSEGNAMENTO

Il corso insieme ad una finalità formativo culturale, mirata essenzialmente all'affinamento di quelle capacità logico-critiche e di sintesi che sono bagaglio scientifico indispensabile nella formazione professionale dell'architetto, ha l'obiettivo di fornire agli studenti metodologie e strumenti sviluppati dalla matematica per lo studio delle forme nel piano e nello spazio, e dell'evoluzione temporale dei fenomeni.

INSEGNAMENTO ISTITUZIONI DI MATEMATICHE II	
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
8	Curve nel piano e nello spazio. Coniche.
6	Geometria delle superfici di R^3 . Quadriche.
12	Funzioni di più variabili e ottimizzazione libera e vincolata
8	Integrali doppi e calcolo di volumi.
10	Equazioni differenziali ordinarie e modelli matematici descritti da equazioni differenziali lineari
ESERCITAZIONI	
5	Coniche
6	Funzioni di più variabili e ottimizzazione libera e vincolata
5	Geometria delle superfici di R^3 . Integrali doppi e calcolo di volumi
6	Equazioni differenziali ordinarie e modelli matematici descritti da equazioni differenziali lineari
TESTI CONSIGLIATI	
	Marcellini, Sbordone – Calcolo – Liguori Editore
	Bramanti, Pagani, Salsa- Matematica – Ed. Zanichelli

	P. Marcellini - C. Sbordone, Esercitazioni di Matematiche II, 2° volume, parte prima e parte seconda, Liguori editore.
	Dispensa del docente

Palermo, 24 Giugno 2014

Scheda redatta da Luisa Di Piazza