

FACOLTÀ	Ingegneria
ANNO ACCADEMICO	2013/14
CORSO DI LAUREA	Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni
INSEGNAMENTO	Matematica II
TIPO DI ATTIVITÀ	Di base
AMBITO DISCIPLINARE	Matematica, informatica e statistica
CODICE INSEGNAMENTO	04875
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	Mat/05
DOCENTE RESPONSABILE	Pietro Aiena Professore Ordinario Università degli Studi di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Matematica I
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultare il sito www.ingegneria.unipa.it
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni ed esercitazioni frontali.
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale previo superamento di una prova scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il sito www.ingegneria.unipa.it
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Da stabilire in base all'orario delle lezioni

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente al termine del corso dovrà dimostrare di possedere le conoscenze matematiche di base e la capacità di comprendere processi ipotetico-deduttivi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di affrontare e risolvere problemi applicativi relativi agli argomenti teorici trattati nel corso.

Autonomia di giudizio

Lo studente dovrà acquisire la capacità di adoperare gli strumenti matematici più idonei alla risoluzione dei problemi affrontati.

Abilità comunicative

Lo studente dovrà acquisire la capacità di esporre in modo completo e corretto, anche linguisticamente, le conoscenze e le tecniche acquisite.

Capacità d'apprendimento

Lo studente dovrà acquisire la capacità di dotarsi autonomamente, mediante la consultazione di testi idonei, degli strumenti matematici necessari.

OBIETTIVI FORMATIVI
Il corso di Matematica II ha come obiettivo sia il completamento della formazione logico-matematica di base , intesa anche come capacità di comprendere percorsi ipotetico-deuttivi, che quello di fornire strumenti applicativi di calcolo

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
21	
2	Lo spazio euclideo di dimensione n con elementi di topologia.
8	Funzioni vettoriali o reali di variabile vettoriale: generalità, limiti, continuità, derivazione parziale, differenziabilità, estremi liberi ed estremi vincolati.
2	Curve e integrali curvilinei.
2	Integrale doppio : definizione e proprietà.
3	Equazioni differenziali e problemi di Cauchy.
2	Serie di funzioni complesse di variabile complessa e serie di potenze nel campo complesso.
2	Funzioni olomorfe e teorema dei residui
	ESERCITAZIONI
39	Esercizi riguardanti gli argomenti oggetto del corso
TESTI CONSIGLIATI	M.Bertsch-R.Dal Passo <i>Elementi di Analisi Matematica</i> Ed. Aracne. N.Fusco- P.Marcellini –C. Sbordone <i>Elementi di Analisi Matematica II</i> . Liguori editore.

--