



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

Registro dell'insegnamento

Anno accademico 2005/2006

Prof. PAOLINI EMANUELE

Settore inquadramento ANALISI MATEMATICA

Facoltà FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI

Insegnamento ANALISI MATEMATICA IV MODULO

Moduli

Settore insegnamento ANALISI MATEMATICA

Corsi di studio MATEMATICA

N.B.- Ai sensi dell' art.2 della Legge 1-5-1941. n. 615, i direttori degli istituti e dei laboratori nei quali si eseguono esperimenti sugli animali dovranno allegare al presente registro delle lezioni anche il registro contenente i dati relativi agli esperimenti di cui sopra.

n.: 1 **Tipologia:** esercitazione

Data: 24/02/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Spazi metrici, spazi normati, spazi di Banach. Le funzioni continue come spazio di Banach. Il teorema delle contrazioni.

Firma

n.: 2 **Tipologia:** esercitazione

Data: 03/03/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: La funzione "scala del diavolo" di Cantor come applicazione del teorema delle contrazioni. Il teorema del Dini (funzione implicita).

Firma

n.: 3 **Tipologia:** esercitazione

Data: 10/03/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Condizione di Lipschitz per funzioni vettoriali. Il teorema di invertibilità locale (dimostrazione). Il teorema del Dini (dimostrazione).

Firma

n.: 4 **Tipologia:** esercitazione

Data: 17/03/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Esercizi sullo studio qualitativo degli insiemi di livello.

Firma

n.: 5 **Tipologia:** esercitazione

Data: 24/03/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Studio degli eventuali asintoti nelle curve di livello. Studio qualitativo delle soluzioni delle equazioni differenziali.

Firma

n.: 6 **Tipologia:** esercitazione

Data: 31/03/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Esercizi sullo studio qualitativo delle soluzioni di equazioni differenziali. Teorema di confronto.

Firma

n.: 7 **Tipologia:** esercitazione

Data: 07/04/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Equazioni lineari del primo ordine in forma normale. Equazioni a variabili separabili. Equazioni di Bernoulli. Equazioni omogenee.

Firma

n.: 8 **Tipologia:** esercitazione

Data: 21/04/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Esercizio sullo studio qualitativo. Equazioni di Clairaut. Equazioni esatte.

Firma

n.: 9 **Tipologia:** esercitazione

Data: 05/05/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Forme differenziali lineari. Forme chiuse, esatte. Integrali curvilinei. Esercizi

Firma

n.: 10 **Tipologia:** esercitazione

Data: 19/05/2006 **Totale ore:** 2

Argomento: Integrali doppi e tripli. Cambio di variabili. Coordinate polari.

Firma

RIEPILOGO

<i>Lezioni</i>	n. ore	0
<i>Esercitazioni</i>	n. ore	20
<i>Laboratori</i>	n. ore	0
<i>Seminari</i>	n. ore	0
<hr/>		
TOTALE		20

FIRMA DEL DOCENTE

.....

Visto: IL PRESIDE DELLA FACOLTÀ

.....