Corso di Laurea Magistrale in Matematica - Coorte \_\_\_\_\_\_

**Piano di Studi presentato dallo studente** …………………………………………………………………………………..

**Matricola n.** …………………… **Residente a** ……………………… **via** ………………………………………………………

**Telefono** ……………………………………………. **e-mail** ……………………………………………………………………………

# Tutor universitario ……………………………………………………………………………

**Piano di studi individuale** (indicare gli insegnamenti scelti con le seguenti limitazioni: non più di 11 insegnamenti, senza contare i crediti a scelta; almeno 18 CFU di tipo teorico; almeno 12 CFU di tipo ap- plicativo; un **minimo** di 12 fino ad un massimo di 24 CFU affini; deve essere inserita una tra Istituzioni di Analisi superiore e Istituzioni di Analisi per le applicazioni; **scrivere le motivazioni della proposta**)**:**

**I ANNO:** ……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

# II ANNO:

………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………….. 12 CFU a scelta

………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………….. 3 CFU ulteriori attività formative

DATA FIRMA

**Gruppo opzionale applicativo** (6CFU)**:**

**I semestre:**

Equazioni differenziali della fisica matematica

Metodi numerici per equazioni differenziali ordinarie

Modelli matematici per l' ottimizzazione

Metodi matematici e statistici per le applicazioni 1

Fluidodinamica computazionale

**II semestre:**

Elementi di meccanica dei continui

Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali

Ottimizzazione su reti

Metodi matematici e statistici per le applicazioni 2

Metodi matematici per l’ottimizzazione

**Gruppo opzionale teorico** (6CFU):

**I semestre:**

Logica Matematica

Algebra commutativa

Algebra computazionale

Algebra superiore

Geometria algebrica

Set-theoretic topology

Measure and integration

Analisi funzionale

II semestre:

Topologia Algebrica

Geometria differenziale

Graphs and Hypergraphs

Calculus of Variations

Partial Differential Equations

Real Analysis.

**Gruppo opzionale affine** (6CFU):

**I semestre**

Astrofisica

Statistics

**II semestre**

Computabilità

Fondamenti di fisica moderna

Preference modelling and choice theory

**Gruppo opzionale didattico** (6 CFU):

**I semestre:**

Matematiche elementari da un punto di vista superiore

Fondamenti della Matematica

Didattica della Matematica 1

**II semestre**

Laboratorio di Matematiche elementari

Didattica della Matematica 2

Matematiche complementari

# Mutuazioni:

Istituzioni di Algebra superiore (12 CFU): **I** modulo mutuato da Algebra commutativa - IImodulo mutuato da Algebra computazionale

Istituzioni di Geometria superiore (12 CFU): **I** modulo mutuato da Set-theoretic topology - IImodulo mutuato da Geometria differenziale

Istituzioni di Matematiche complementari (12 CFU): **I** modulo mutuato da Matematiche elementari da un punto di vista superiore - IImodulo mutuato da Laboratorio di Matematiche elementari

Istituzioni di Analisi superiore: Imodulo mutuato da Measure and integration - IImodulo mutuato da Real analysis

Istituzioni di Analisi per le applicazioni: Imodulo mutuato da Measure and Integration - IImodulo mutua- to da Partial Differential Equations

Istituzioni di Fisica matematica (12 CFU): Imodulo mutuato da Equazioni differenziali della fisica matematica - IImodulo mutuato da Elementi di meccanica dei continui

Istituzioni di Analisi numerica (12 CFU): Imodulo mutuato da Metodi numerici per equazioni differenziali ordinarie - **II** modulo mutuato da Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali

Istituzioni di Ricerca operativa (12 CFU): Imodulo mutuato da Modelli matematici per l'ottimizzazione - II

modulo mutuato da Ottimizzazione su reti