

## Corso di Analisi Reale - 2014-15

– **Docente:**

Roberto Monti

Dipartimento di Matematica,

Torre Archimede, scala D, VII piano, Studio 730

Tel. 049 827 14 21

Posta elettronica: monti@math.unipd.it

Pagina internet:

<http://www.math.unipd.it/~monti/didattica.html>

<http://www.math.unipd.it/~monti/AR-2015.html> (sarà attivata a breve)

– **Orario lezioni** (Aula 1AD100):

lunedì 14.30–16.15

martedì 11.30–13.15

mercoledì 9.30–10.15

– **Orario di ricevimento:** venerdì 14-16, Ufficio 730, Piano VII, Scala D, Torre Archimede: preferibile appuntamento per e-mail. Oppure per appuntamento e-mail anche in altri giorni e orari.

– **Testi di riferimento:**

- 1) È prevista la pubblicazione degli appunti delle lezioni in rete. Testi di riferimento:
- 2) G. De Marco, Real Analysis, AA 2013-14, Appunti del corso, disponibili on line
- 3) G. Folland, Real Analysis, Wiley
- 4) W. Rudin, Real and Complex Analysis, McGraw
- 5) L. Evans, R. Gariepy, Measure Theory and Fine Properties of Functions, CRC Press
- 6) H. Brezis, Analisi Funzionale, Liguori
- 7) L. Ambrosio, G. Da Prato, A. Mennucci, Introduction to Measure Theory and Integration, Pubblicazioni della Scuola Normale Superiore

– **Testi di esercizi:**

- 1) È prevista la pubblicazione in rete di fogli settimanali di esercizi e problemi. I problemi assegnati per casa saranno parte integrante del programma del corso.
- 2) B. Gelbaum, Problems in Real and Complex Analysis, Springer.
- 3) Testi d'esame degli anni scorsi, disponibili nella pagina internet del Prof. De Marco

– **Materiali on line:** Alla pagina internet del corso verranno messi in rete gli appunti delle lezioni. Ogni settimana verranno anche proposti on line esercizi e problemi da risolvere.

– **Struttura del corso:** Lezioni alla lavagna ed esercizi.

- **Programma d’esame.** Il programma dettagliato sarà fissato alla fine del corso. Il programma comprende i seguenti argomenti: teoria della misura, teoria dell’integrale, spazi  $L^p$ , teoremi di differenziazione, funzioni assolutamente continue.
- **Modalità d’esame.** L’esame prevede una prova scritta ed una orale. Per accedere alla prova orale è necessario superare quella scritta.  
Nella prova scritta lo studente dovrà risolvere problemi o esercizi simili a quelli visti durante il corso o assegnati nei fogli settimanali.
- **Date degli appelli:**
  - Primo scritto: 5 Febbraio 2015 ore 9-12 Aula 1AD100
  - Primo orale: 11 Febbraio ore 8.30 Aula 2AB45
  - Secondo scritto: 23 Febbraio ore 14.30-17.30 Aula 1C150
  - Secondo orale: 27 Febbraio ore 8.30 Aula 2BC60
  - Terzo scritto: 15 Giugno ore 14.30-17.30 Aula 1C150
  - Terzo orale: 19 Giugno ore 13.30 Aula 2BC60
  - Quarto scritto: 13 Luglio ore 14.30-17.30 Aula 1C150
  - Quarto orale: 17 Luglio ore 8.30 Aula 2AB45
  - Quinto scritto: 15 Settembre ore 14.30-17.30 Aula 1C150
  - Quinto orale: 18 Settembre ore 13.30 Aula 1BC50Controllare sempre data, orario e aula su UNIWEB.
- **Iscrizione agli esami.** Per iscriversi agli esami, scritti e orali, utilizzare UNIWEB. Controllare sempre data, orario e aula delle prove.