

Analisi Matematica 1 – A.A. 2016/17

Informazioni generali

Capi Gli studenti sono invitati a nominare subito due *capicorso*, che dovranno fungere da tramite tra il docente e gli altri studenti. Non si tratta di un compito particolarmente oneroso, ma molto importante nell'economia del corso.

Ricevimento studenti L'orario di ricevimento *ordinario* verrà comunicato appena possibile all'inizio di ciascun semestre e sarà valido per le 13 settimane di corso contenute in quel semestre.

Eventuali ricevimenti *straordinari* (durante e dopo il corso) potranno essere concordati su appuntamento.

Esami Gli esami verranno effettuati secondo le modalità spiegate dettagliatamente a parte. *Si raccomanda di non fidarsi di nessuna informazione relativa alle date d'esame (anche se proveniente da fonti ufficiali) se non confermata dal docente, direttamente o tramite la pagina web.* Si raccomanda di prenotarsi agli esami mediante l'apposito sito <http://esami.unipi.it>, che permette anche di essere informati di eventuali variazioni (il sito è in fase sperimentale, quindi all'inizio potrebbero esserci disguidi).

Correzione compiti Durante le 13+13 settimane del corso è possibile consegnare al docente lo svolgimento scritto di esercizi. Se gli elaborati saranno preparati con cura (scrittura leggibile, argomentazioni spiegate bene, un solo esercizio per pagina) verranno corretti (come se si trattasse di un compito d'esame vero e proprio) in un tempo ragionevole e restituiti all'autore. Questa attività permette di avere una valutazione ufficiosa della propria preparazione molto prima che inizi il periodo degli esami.

Ovviamente successi e insuccessi in queste prove non influiranno sul voto finale, il quale dipenderà esclusivamente dalle prove d'esame.

Studenti con OFA Gli studenti gravati di OFA possono (come qualunque altro cittadino) seguire il corso. Tuttavia mi sento di consigliare loro di dare la massima priorità al recupero delle conoscenze di base, senza le quali è sostanzialmente impossibile seguire in maniera efficace un corso di matematica.

Studenti senza OFA È ben noto che i cutoff per il superamento degli OFA sono estremamente bassi. *Questo potrebbe indurre in molti studenti la falsa impressione di avere le conoscenze di base necessarie per seguire il corso.* Si raccomanda quindi di verificare personalmente le proprie conoscenze di base provando ad affrontare gli esercizi contenuti in [1], in modo da potere, se serve, porre rimedio quanto prima. È proprio sulle conoscenze di base che ci si gioca la possibilità di seguire in maniera proficua un corso di matematica.

Forum studenti Dalla pagina web del docente (facilmente raggiungibile cercando “Massimo Gobbino” con qualunque motore di ricerca) si accede ad un Forum destinato a chi segue questo corso e non solo. Quello è il luogo in cui porre tutte le domande, sia su questioni burocratiche sia su questioni matematiche, la cui risposta può interessare più di una persona. Tutti gli studenti sono invitati a registrarsi ed a seguire regolarmente ed attivamente il Forum. Essere attivi vuol dire anche provare a rispondere alle domande che altri pongono, superando la paura di “sparare stupidaggini”. A tutti, in particolare a chi sta imparando qualcosa di nuovo, capita di sparare stupidaggini: si tratta solo di decidere se farlo subito o aspettare il giorno dell’esame . . . Sembrerà strano, ma molti preferiscono la seconda . . .

E-mail Per le questioni generali di cui al punto precedente si raccomanda di *evitare l’uso dell’e-mail*, alla quale probabilmente non si riceverà risposta, un po’ perché ormai le e-mail arrivano a centinaia ogni giorno, un po’ perché è davvero inutile spiegare 10 volte separatamente a 10 persone diverse la stessa cosa, quando si potrebbe spiegarla una volta per tutte sul Forum.

Materiale didattico pensato per il corso Nei limiti del possibile i *video delle lezioni* ed i file pdf con lo *stampato integrale di quanto scritto a lezione* saranno resi disponibili dalla pagina web del docente. Questo rende meno pressante la necessità di essere presenti fisicamente a lezione.

Nei limiti del possibile, durante il corso potrebbe formarsi pian piano una raccolta di esercizi, anche questa scaricabile dalla pagina web del docente.

Libri di testo Gli argomenti del corso riguardano conoscenze matematiche stabilizzate da secoli. Per questo motivo qualunque libro sul quale ci si trovi bene è adeguato, ed in tal senso fare un salto in biblioteca potrebbe essere utile. È comunque estremamente importante affiancare allo studio della teoria lo svolgimento di un numero congruo di esercizi.

Testi consigliati I video e gli stampati delle lezioni messi a disposizione in internet, uniti agli eventuali esercizi forniti, dovrebbero essere più che sufficienti per raggiungere un'adeguata preparazione in questa materia.

Fermo restando che, come già detto, qualunque testo sul quale ci si trovi bene è adeguato, si segnalano anche i seguenti libri.

- [1] M. Ghisi, M. Gobbino; *Esercizi per i precorsi di Matematica*; Esculapio.

Utile per la verifica e l'approfondimento delle conoscenze di base che vengono date per buone nel corso di Analisi Matematica 1, e che dovrebbero essere state acquisite alla scuola superiore.

- [2] E. Acerbi, G. Buttazzo; *Primo corso di Analisi Matematica*; Pitagora Editrice.

Testo standard di teoria.

- [3] P. Marcellini, C. Sbordone; *Analisi Matematica uno*; Liguori Editore.

Testo standard di teoria.

- [4] M. Ghisi, M. Gobbino; *Schede di Analisi Matematica*; Esculapio.

Queste schede sono un riassunto schematico della teoria e coprono il programma degli attuali corsi di Analisi 1 ed Analisi 2 a ingegneria. Per il corso di laurea in matematica ci sono parti da integrare.

- [5] M. Ghisi, M. Gobbino; *Test d'esame di Analisi Matematica*; Esculapio.

Test a risposta chiusa sugli aspetti basilari della materia. Il livello è basic, dunque servono per verificare la prima fase della preparazione.

- [6] M. Ghisi, M. Gobbino; *Scritti d'esame di Analisi Matematica*; Esculapio.

Raccolta di scritti d'esame su tutto il programma, pensati per corsi di servizio. Il livello è medio: si consiglia di lavorare su questi testi al termine della preparazione (o per lo meno di affrontare gli esercizi su un argomento solo dopo aver completato la preparazione su quell'argomento).

- [7] E. Acerbi, L. Modica, S. Spagnolo; *Problemi scelti di Analisi Matematica I*; Liguori Editore.

Questa è una raccolta di temi d'esame su tutto il programma. Il livello è elevato, dunque è assurdo e controproducente lavorare su questi prima di aver completato la preparazione.

Pirateria È ben noto che alcune copisterie vendono versioni fotocopiate di questi (e di altri) testi. Certamente la qualità non è la stessa rispetto alle versioni ufficiali, anzi talvolta mancano delle pagine e le fotocopie si riferiscono a versioni vecchie di anni non più aggiornate. Ma, più importante, **si tratta di vendita illegale di materiale contraffatto, in barba a tutte le leggi che dovrebbero tutelare il lavoro di chi quel materiale lo ha prodotto.**