UNIVERSITÀ DI PISA

EQUAZIONI ELLITTICHE

ANTONIO TARSIA

Anno accademico	2019/20
CdS	MATEMATICA
Codice	109AA
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
EQUAZIONI ELLITTICHE	MAT/05	LEZIONI	42	ANTONIO TARSIA

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Nozioni della Matematica del primo triennio. In particolare del calcolo in una e piu' variabili.
Teoria dell'integrazione di Lebesgue, spazi di Sobolev. Nozioni di Analisi Funzionale.

Modalità di verifica delle conoscenze
Non prevista

Capacità
Essere in gradi di capire quanto viene spiegato.

Modalità di verifica delle capacità
Non prevista.

Comportamenti
Seguire con attenzione ed educazione le lezioni.

Modalità di verifica dei comportamenti
Non prevista

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Nozioni della Matematica del primo triennio. In particolare del calcolo in una e piu' variabili.
Teoria dell'integrazione di Lebesgue, spazi di Sobolev. Nozioni di Analisi Funzionale.

Corequisiti
Nozioni della Matematica del primo triennio. In particolare del calcolo in una e piu' variabili.
Teoria dell'integrazione di Lebesgue, spazi di Sobolev. Nozioni di Analisi Funzionale.

Prerequisiti per studi successivi
Nessuno

Indicazioni metodologiche
Seguire con attenzione le lezioni e studiare gli argomenti esposti volta per volta.

Programma (contenuti dell'insegnamento)
Esistenza di soluzioni per problemi ellittici variazionali e non variazionali. Regolarita' negli spazi di Sobolev. Generalita' sugli spazi di Morrey e di Campanato. Regolarita' all'interno negli spazi di Morrey e di Campanato. Regolarita' con coefficienti misurabili e limitati: il metodo di Campanato, il metodo del "tappabuchi", il metodo di De Giorgi.

UNIVERSITÀ DI PISA

Bibliografia e materiale didattico
Sono disoponibili sulla mia pagina web le dispense relative al corso. Su queste si trovano le indicazioni bibliografiche per eventuali approfondimenti.

Indicazioni per non frequentanti
Sono disponibili in rete sulla mia pagina web le dispense.

Modalità d'esame
Prova orale sugli argomenti del corso.

Stage e tirocini
Nessuno

Pagina web del corso
http://people.dm.unipi.it/tarsia/corsoellittiche1920/corsoellittiche1920.html

Note
Gli esami sono su appuntamento.

Ultimo aggiornamento 27/09/2019 12:16