



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Astrophysics of Gravitational Waves

2122-1-F5802Q008

Obiettivi

Acquisire conoscenze di base nel campo delle Onde gravitazionali, che si sono recentemente confermate essere uno strumento straordinario per la comprensione dell'universo e degli oggetti che lo popolano.

Alla fine del corso gli studenti:

- sapranno derivare la formula generale per l'ampiezza di un'onda gravitazionale
- conosceranno le principali sorgenti di onde gravitazionali e il tipo di segnali che emettono
- conosceranno i principali metodi di osservazione delle onde gravitazionali, e il tipo di segnali che osservano
- avranno una comprensione basilare dei concetti di analisi dati Bayesiana rilevanti per l'osservazione delle onde gravitazionali e l'estrazione dei parametri delle sorgenti

Contenuti sintetici

1- teoria dell'emissione di onde gravitazionale

Programma esteso

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esame orale. Allo studente verrà prima richiesto di elaborare su un argomento a scelta per circa 15-20 minuti. A seguito ci saranno altre domande a scelta del docente che possono spaziare su qualsiasi argomento trattato durante il corso.

Non sono previsti esami/compiti parziali durante lo svolgimento delle lezioni.

Orario di ricevimento

Qualsiasi giorno, previo appuntamento via email.
