



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2014/2015

ASTROFISICA	
Anno immatricolazione	2014/2015
Anno offerta	2014/2015
Normativa	DM270
SSD	FIS/05 (ASTRONOMIA E ASTROFISICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI FISICA
Corso di studio	SCIENZE FISICHE
Curriculum	FISICA TEORICA
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (02/03/2015 - 12/06/2015)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	TIENGO ANDREA (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Nessuno
Obiettivi formativi	Il corso si propone di fornire le basi per la comprensione, sia qualitativa che quantitativa, di alcuni aspetti dell'astrofisica contemporanea, con particolare attenzione per gli ultimi stadi evolutivi delle stelle.
Programma e contenuti	Gli argomenti principali sono i seguenti: - processi radiativi in astrofisica: radiazione di corpo nero, bremsstrahlung, ciclotrone e sincrotrone, Compton inverso; - fondamenti di cosmologia e radiazione cosmica di fondo; - ammassi di galassie ed effetto Sunyaev-Zeldovich; - formazione ed evoluzione stellare; - supernovae e Gamma-Ray Bursts; - oggetti compatti: nane bianche, stelle di neutroni e buchi neri; - sistemi binari e accrescimento;

	- pianeti extrasolari.
Metodi didattici	=
Testi di riferimento	H. Bradt: "Astrophysical Processes: The Physics of Astronomical Phenomena", Cambridge University Press.
Modalità verifica apprendimento	Esame orale
Altre informazioni	Esame orale
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile