

GOMP  
O.P.T.A.

A.A. 2016/17  
Insegnamento  
Docente

INTRODUZIONE ALL'ASTRONOMIA  
Roberto BUONANNO

Obiettivi Formativi	ITA	Conoscenze di base sulla struttura dell'Universo visibile. Capacità di effettuare una osservazione astronomica (selezione dell'appropriato apparato osservativo e utilizzazione delle coordinate celesti). Capacità di risoluzione di semplici problemi di astrofisica (misura della distanza, studio dello stato evolutivo di un sistema stellare).
	ENG	Basic knowledge of the structure of the visible Universe. Ability to make an astronomical observation (selection of the appropriate observational equipment and use of celestial coordinates). Ability to solve simple problems in astrophysics (e. g., distance measurement, study of the evolutionary phase of a stellar system).
Programma	ITA	Il cosmo di Aristotele e di Tolomeo. Il cosmo cristiano medievale. Il sistema copernicano e quello di Tycho Brahe. Il cosmo nella visione moderna: il sistema solare, la Galassia, il sistema locale. Gli ammassi di galassie. L'osservazione del cielo: sistemi di coordinate. Effetti della atmosfera terrestre. Il Diagramma HR. Concetti di evoluzione stellare. Principi di costituzione dei telescopi. Configurazioni ottiche. Astrofisica dallo spazio: principali missioni in atto e nel futuro immediato. Le distanze in Astronomia. I principali indicatori. Le stelle variabili come indicatori primari.
	ENG	The cosmology of Aristotle and Ptolemy. The medieval Christian cosmos. The Copernican system and that of Tycho Brahe. The modern vision of the universe: the solar system, the Milky way, the local system. Clusters of galaxies. Observations of the sky: celestial coordinates. Effects of the Earth's atmosphere. The HR diagram. Basic concepts of stellar evolution. Principles of telescopes in astronomy. Optical configurations. Astrophysics from space: main present-day missions and those in the nearby future. Distances in Astronomy. The main indicators. Variable stars as primary indicators.
Testi	ITA	Dispense dell'insegnante R. Smith, Observational Astrophysics, Cambridge Un. Press, 1995 H. Bradt, Astronomy Methods, Cambridge Un. Press, 2005 H. Bradt, Astrophysics Processes, Cambridge Un. Press, 2008 I. S. McLean, Electronic Imaging in Astronomy, Springer, 2008 Cassisi, Salaris, Old Stellar Populations, 2013
	ENG	Handouts provided by the teacher R. Smith, Observational Astrophysics, Cambridge Un. Press, 1995 H. Bradt, Astronomy Methods, Cambridge Un. Press, 2005 H. Bradt, Astrophysics Processes, Cambridge Un. Press, 2008 I. S. McLean, Electronic Imaging in Astronomy, Springer, 2008 Cassisi, Salaris, Old Stellar Populations, 2013

Valutazione	Prova Scritta	
	Prova Orale	X
	Prova Pratica	
	Test Attitudinale	
	Valutazione Progetto	
	Valutazione Tirocinio	X
	Valutazione in itinere	

*O Obiettivi formativi*  
*P Programma*  
*T Testi*  
*A Altre informazioni per la trasparenza*