

B1.a – Descrizione del percorso di formazione

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ASTRONOMIA

Il Corso di Laurea Magistrale in Astronomia è organizzato dal Dipartimento di Fisica e Astronomia e afferisce alla Scuola di Scienze.

Il corso di studio, per gli studenti che si immatricolano nell'a.a. 2016/17 prevede 7 esami obbligatori, 2 esami caratterizzanti da scegliere in un gruppo di corsi in opzione, e 12 crediti a scelta, per un totale di 120 crediti, distribuiti in 2 anni di corso.

Il corso di studio è organizzato in semestri e prevede la frequenza obbligatoria delle lezioni (per gli studenti contestualmente impegnati in attività lavorative potranno essere concordate modalità e quantità di frequenza diverse).

Le regole di funzionamento del Corso, compresi i vincoli per l'iscrizione al secondo anno, sono illustrate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

Le informazioni riguardanti le attività formative (docenti – orari – esami – lauree – piani di studio) vengono aggiornate nel sito del corso:

<http://www.dfa.unipd.it/index.php?id=426>

Il percorso formativo è organizzato in 2 *curricula*: il *curriculum* Astronomia e il *curriculum* internazionale Astromundus (<http://www.uibk.ac.at/astromundus/>).

Nell'ambito del *curriculum* Astronomia, lo studente potrà, attraverso la scelta degli insegnamenti caratterizzanti opzionali e dei crediti liberi, costruirsi un piano di studio volto alla conoscenza e all'approfondimento di settori specifici dell'astrofisica:

- Planetologia;
- Stelle ed evoluzione stellare;
- Galassie;
- Cosmologia.

Di seguito vengono presentate le attività formative proposte per i diversi *curricula/piani di studio*.

Avvertenza - La ripartizione delle ore e dei CFU fra aula, esercitazioni e laboratorio, e il semestre di erogazione degli insegnamenti potrebbe variare, in funzione degli assetti del singolo anno accademico. Inoltre gli insegnamenti non obbligatori potrebbero non essere attivati, in mancanza di docenti disponibili, o nel caso il numero di studenti interessati fosse troppo esiguo.

Laurea Magistrale
ASTRONOMIA
Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2016/2017

LINGUA DI EROGAZIONE: tutti gli insegnamenti sono erogati in lingua italiana tranne quelli indicati con:

* in lingua inglese

n° esame	obbligo di frequenza	Insegnamento	Esame / Idoneità	Eventuali moduli	anno	periodo	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD
Curriculum Astronomia																	
1	si	Calcolo Numerico e Programmazione	esame		I	1 semestre	7	64	40	5	24	2			affine	Tipologia affine	INF/01, ING-INF/05, MAT/07, MAT/08
2	si	Laboratorio di Astrofisica 1 *	esame		I	1 semestre	6	64	32	4			32	2	caratterizzante	Astronomico-tecnologico	FIS/05
3	si	Astrofisica Generale		Astrofisica Generale (Mod. A)	I	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
				Astrofisica Generale (Mod. B)	I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
4	si	Astrofisica Teorica		Astrofisica Teorica (Mod. A)	I	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
				Astrofisica Teorica (Mod. B) *	I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
5	si	Fisica Superiore	esame		I	2 semestre	7	56	56	7					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/02, MAT/07
6	si	Fisica Matematica *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					affine+D	Tipologia affine (5 CFU) e Attività di cui alla lett. d) * (1 CFU)	MAT/07
7	si	Laboratorio di Astrofisica 2	esame		II	1 semestre	6	64	32	4			32	2	caratterizzante	Astronomico-tecnologico	FIS/05
Due esami caratterizzanti tra																	
	si	Fisica dei pianeti	esame		II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
	si	Astrobiologia	esame		II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	si	Astrofisica delle Galassie	esame		I	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	si	Relatività Generale	esame		I	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
	si	Spettroscopia Astronomica *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-tecnologico	FIS/05
	si	Popolazioni Stellari *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	si	Meccanica Celeste *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
	si	Istituzioni di Astronomia e Astrofisica	esame		I	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	si	Astrofisica delle Alte Energie *	esame		II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	si	Astrofisica del mezzo interstellare	esame		II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
	si	Teoria delle orbite	esame		II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-tecnologico	FIS/05
10		Esami a scelta					12								a scelta	Attività a libera scelta	
		Prova finale			II	2 semestre	40								C	Prova finale e lett. c) *	

Curriculum AstroMundus																			
INNSBRUCK																			
					I	ISCRIZIONE E CORSI DEL 1° SEMESTRE DEL I ANNO													
compulsory	si	THEORETICAL ASTROPHYSICS *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05		
compulsory	si	GALAXY DYNAMICS *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05		
compulsory	si	COSMOLOGY *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05		
compulsory	si	ASTRONOMICAL SPECTROSCOPY *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-tecnologico	FIS/05		
optional	si	STELLAR POPULATION *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05		
optional	si	CELESTIAL MECHANICS *	esame		I	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05		
					II	CORSI DEL 1° SEMESTRE DEL II ANNO													
		GOTTINGEN O BELGRADE O ROMA TOR VERGATA																	
		Prova finale			II	2 semestre	30								C	Prova finale e lett. c) *			

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2016/2017
	corsi attivati nell'a.a. 2017/2018
	corsi attivati nelle altre sedi

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività

* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

**Laurea Magistrale
ASTRONOMIA
Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2015/2016**

LINGUA DI EROGAZIONE: tutti gli insegnamenti sono erogati in lingua italiana tranne quelli indicati con:

* in lingua inglese

n° esame	obbligo di frequenza	Insegnamento	Esame / Idoneità	anno	periodo	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD
Curriculum Astronomia																
7	sì	Laboratorio di Astrofisica 2	esame	II	1 semestre	6	64	32	4			32	2	caratterizzante	Astronomico-tecnologico	FIS/05
Due esami caratterizzanti tra																
	sì	Fisica dei pianeti	esame	II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
	sì	Astrobiologia	esame	II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	sì	Astrofisica delle Alte Energie *	esame	II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-osservativo sperimentale	FIS/05
	sì	Astrofisica del mezzo interstellare	esame	II	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Astronomico-teorico	FIS/05
10		Esami a scelta				12								a scelta	Attività a libera scelta	
		Prova finale		II	2 semestre	40								C	Prova finale e lett. c) *	

* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2016/2017

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività