



برنام‌آزودانا

(كاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۹۷/۱۲/۵

دانشکده: فزیک

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۷

نام درس		فارسی: فزیک محیط میان ستاره ای لاتین: Physics of the interstellar medium	
تعداد واحد: نظری ۳ عملی ۰		مقطع: دکتری	
پیش نیازها و هم نیازها: اختر فزیک پیشرفته ۱		شماره تلفن اتاق: ۳۲۴۸	
مدرس: گوهر رستگارزاده		پست الکترونیکی: grastegar@semnan.ac.ir	
منزلگاه اینترنتی:		برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:	
اهداف درس: آشنایی با اصول فزیک محیط های میان ستاره ای			
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدئو پروژکتور			
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم
درصد نمره	۲۵		۷۵
منابع و مآخذ درس		2012 (A.C. Raga & J. Canto) The Physics of the interstellar medium	

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	اطلاعات رصدی	
۲	فرآیند های میکروسکوپی در محیط بین ستاره ای	
۳	نواحی برانگیخته شده بوسیله تابش	
۴	محاسبه نرخ فوتونهای تولیدشده توسط ستاره های در حال تحول	
۵	معرفی ساز و کار ایجاد کره اشترومگرن	
۶	نواحی کره اشترومگرن	
۷	مطالعه ساختار جبهه یونیزاسون	
۸	مطالعه نواحی باز ترکیب	
۹	یونیزاسون سحابی ها	
۱۰	مطالعه دمای ناحیه HII	
۱۱	طیف تابشی در محیط میان ستاره ای	
۱۲	ریز دانه های میان ستاره ای	
۱۳	دینامیک گاز	
۱۴	تاثیر ستارگان پر جرم بر محیط بین ستاره ای	
۱۵	تشکیل ستارگان و نواحی تشکیل آنها	
۱۶	امواج صوتی و تحلیل پایداری خطی	