

بسمه تعالی

برنامه چهار ترم دوره کارشناسی ارشد رشته "فناوری نانو گرایش نانومواد" دانشگاه مراغه

عنوان	نیمسال ۱	نیمسال ۲	نیمسال ۳	نیمسال ۴
واحد درسی	مبانی فیزیک در نانوفناوری (۳)	شیمی پیشرفته در نانوفناوری (۳)	سمینار (۲)	پایان نامه (۶)
پیش نیاز	-	-	-	-
نوع درس	تخصصی اجباری	تخصصی اجباری	تخصصی اجباری	تخصصی اجباری
واحد درسی	ترمودینامیک و سینتیک نانومواد (۳)	مشخصه‌یابی نانومواد (۳)	نانوکامپوزیت‌ها (۳)	
پیش نیاز	-	-	-	
نوع درس	تخصصی اجباری	تخصصی اجباری	تخصصی اختیاری	
واحد درسی	روش تحقیق، نوآوری و کارآفرینی (۳)	فرآیندهای سنتز نانومواد (۳)		
پیش نیاز	-	شیمی پیشرفته در نانوفناوری		
نوع درس	تخصصی اختیاری	تخصصی اختیاری		
واحد درسی		نانوالکترونیک، نانوآپتوالکترونیک و نانوفوتونیک (۳)		
پیش نیاز		مبانی فیزیک در نانوفناوری		
نوع درس		تخصصی اختیاری		
مجموع	۹	۱۲	۵	۶

جدول توزیع واحدها در رشته نانوفناوری گرایش نانومواد

نوع دروس	تعداد واحد
دروس تخصصی اجباری	۱۲
دروس تخصصی اختیاری	۱۲
سمینار	۲
رساله / پایان نامه	۶
جمع	۳۲