



دروس تخصصی الزامی (۱۲ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز (هم نیاز)
	نظری	عملی	
متالورژی جوشکاری پیشرفته	۲	۰	
روش های پیشرفته جوشکاری	۲	۰	
آزمایشگاه جوشکاری پیشرفته	۰	۱	
روش های نوین آنالیز مواد	۲	۰	
آزمایشگاه روش های نوین آنالیز مواد	۰	۱	روش های نوین آنالیز مواد
بازرسی و کنترل کیفی جوش	۲	۰	
فرآیندهای انجماد پیشرفته	۲	۰	

سمینار و پایان نامه (۸ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
	نظری	عملی	
سمینار	۲	۰	
پایان نامه	۰	۶	پس از گذراندن تمام دروس

دروس جبرانی (۲ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
	نظری	عملی	
روش تحقیق	۲	۰	

دروس تخصصی اختیاری (۸ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز (هم نیاز)
	نظری	عملی	
شکست و خستگی در فلزات	۲		
لحیم کاری سخت و نرم	۲		
تجزیه تنش ها در سازه های جوشکاری شده	۲		
مهندسی سطح پیشرفته	۲		
تریبولوژی	۲		
خوردگی مقاطع جوشکاری شده	۲		
انتخاب مواد مهندسی	۲		
نفوذ در جامدات	۲		
اصول آنالیز حرارتی	۲		
تغییر حالت های متالورژیکی	۲		
زیست فناوری در مهندسی مواد	۲		
مباحث ویژه	۲		
ساخت افزایشی	۲		
مواد نانو ساختار	۲		
مدل سازی محاسباتی فرآیندهای جوشکاری	۲		
متالورژی جوشکاری پیشرفته ۲	۲		

توجه : دانشجویانی که در مقاطع قبلی، دروس وصایای حضرت امام خمینی(ره) و انس با قرآن کریم را نگذرانده اند، بایستی این دروس را اخذ و پاس نمایند.

جمع واحدهای دوره آموزشی			
نام درس	تعداد واحد		
	نظری	عملی	
تخصصی الزامی	۱۲	۰	
تخصصی اختیاری	۸	۰	
سمینار	۲	۰	
پایان نامه	۰	۶	
جمع واحدها	۲۸		