



دانشگاه صنعتی اصفهان

مدیریت برنامه‌ریزی و ارتقا کیفیت آموزشی

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد

دانشکده مهندسی مواد

رشته مهندسی مواد

گرایش بیومتریال

چارچوب کلی برنامه دروس

جمع واحدهای درسی	نوع درس		
	پایان نامه	اختیاری	تخصصی
۳۲-۲۸	۶-۴	۱۶-۱۴	۱۲-۹
۳۰	۶	۱۱	۱۳

جدول دروس تخصصی

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۱۱۴۶۵۴	روش های نوین مطالعه مواد و آز	۳	۱		
۲	۱۱۲۰۷۱۹	مقدمه ای بر زیست سازگاری	۲		فیزیولوژی ۱	
۳	۱۱۲۰۷۲۸	بیومواد پلیمری	۲			
۴	۱۱۲۰۷۳۰	بیومواد فلزی	۲			
۵	۱۱۲۰۷۳۸	خواص و کاربرد بیوسرامیکها در پزشکی	۲			
۶	۱۱۱۰۹۰۱	سمینار	۲			
۷	۹۰۱۰۸۸۸	کارگاه ایمنی و بهداشت عمومی	۰	۰		اخذ درس در ترم اول الزامی است.
۸	۹۰۱۰۹۹۹	کارگاه ایمنی و بهداشت تخصصی	۰	۰		اخذ درس در ترم دوم الزامی است
جمع واحدها			۱۳	۱		

توجه: در صورت عدم ارائه دروس کارگاه ایمنی و بهداشت عمومی یا تخصصی، لطفاً این دروس از جدول تخصصی حذف شوند. لطفاً این توضیحات از جدول تکمیل شده ارسالی حذف شود.

جدول دروس اختیاری

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۱۲۰۷۵۰	مهندسی بافت	۲			
۲	۱۱۲۰۷۳۶	اصول و کاربرد مهندس سطح در پزشکی	۲			
۳	۱۱۲۰۷۷۰	تخریب پذیری بیومواد در پزشکی	۲			
۴	۱۱۲۰۷۶۲	آزمونهای بیولوژیکی و سترون کردن مواد پزشکی	۲			
۵	۱۱۲۰۷۴۸	بیومواد کامپوزیتی	۲			
۶	۱۱۲۰۷۵۴	سیستم های نوین رهایش مواد بیولوژیکی	۲			
۷	۱۱۲۰۷۶۰	نانومتریال ها و کاربرد آن در پزشکی	۲			
۸	۱۱۲۰۷۶۶	پدیده های نفوذ در سیستم های بیولوژیکی	۲			
۹	۱۱۲۰۷۲۲	ژل و کاربرد آن در مهندسی پزشکی	۲			
۱۰	۱۱۲۰۷۳۲	لیزر و کاربرد آن در مهندسی پزشکی	۲			
جمع واحدهای انتخابی از این جدول			۱۱	۰		

جدول دروس پایان نامه

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۹۰۱۰۶۶۶	پایان نامه کارشناسی ارشد	۶	۶		