

دوره کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

گروه ساخت و تولید

جدول دروس و تعداد واحدهای دوره

ردیف	نوع واحد	تعداد واحد	ملاحظات
۱	دروس کمبود (جبرانی)	۶	
۲	دروس اصلی (الزامی)	۳	
۳	دروس تخصصی	۹	
۴	دروس اختیاری	۱۲	
۵	سمینار	۲	
۶	پایان نامه	۶	

جدول شماره ۱ :

جدول دروس کمبود (جبرانی) رشته مهندسی مکانیک گروه ساخت و تولید در مقطع کارشناسی ارشد

پیشنیاز / همنیاز	تعداد ساعات			تعداد واحد			نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
ندارد	۶۴	۳۲	۳۲	۳	۱	۲	روشهای تولید و کارگاه	۱
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مقاومت مصالح ۱	۲
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	علم مواد	۳
	۱۶۰	۳۲	۱۲۸	۹	۱	۸	جمع کل	

جدول شماره ۲ :

جدول دروس اصلی (الزامی) رشته مهندسی مکانیک گروه ساخت و تولید در مقطع کارشناسی ارشد

پیشنیاز / همنیاز	تعداد ساعات			تعداد واحد			نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ریاضیات پیشرفته ۱	۱
	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	جمع کل	

جدول شماره ۳ :

جدول دروس تخصصی رشته مهندسی مکانیک گروه ساخت و تولید در مقطع کارشناسی ارشد

پیشنیاز / همنیاز	تعداد ساعات			تعداد واحد			نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ماشین های کنترل عددی کامپیوتری پیشرفته	۱
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فرآیندهای مونتاژ	۲
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیستمهای تولید صنعتی	۳
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فرآیندهای الکتروفیزیکی	۴
ندارد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	متالورژی پیشرفته	۵

۶	روش اجزاء محدود ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۷	شکل دهی فلزات	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۸	پلاستیسیته و شکل دهی ورق	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	همیناز: شکل دهی فلزات
۹	مکانیک مواد مرکب پیشرفته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۰	مواد و روشهای تولید آلیاژهای سبک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
جمع کل		۳۰	-	۳۰	۴۸۰	-	۴۸۰	

دانشجوی کارشناسی ارشد موظف است حداقل ۳ درس از پنج عنوان مندرج در جدول شماره ۳ را اخذ نماید.

جدول شماره ۴ :

جدول دروس اختیاری رشته مهندسی مکانیک گروه ساخت و تولید در مقطع کارشناسی ارشد

ردیف	نام درس	تعداد واحد			تعداد ساعات			پیشنیاز / همیناز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	الاستیسیته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	پیشنیاز: مکانیک محیط پیوسته
۲	جوشکاری پیشرفته - مبانی نظری جوشکاری	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۳	روش های آزمون غیرمخرب پیشرفته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۴	روش های پرداخت سطوح	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۵	پوشش دهی فلزات	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۶	روشهای محاسبات عددی پیشرفته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۷	برنامه ریزی تولید و کنترل کیفیت	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۸	طراحی به کمک کامپیوتر	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۹	هوش مصنوعی	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۰	سیستمهای آزمایش و کنترل ماشینهای ابزار	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۱	ماشینکاری کامپیوتریها	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۲	ابزارشناسی و ماشینکاری	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۳	اصول طراحی و اتصالات جوشی	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۴	فرآیندهای ساخت در مقیاس کوچک برای ادوات MEMS	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۵	مهندسی سطح در فرآیندهای ساخت و تولید	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۶	آنالیز شکل دهی فلزات	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۷	طراحی اجزاء و سازه ماشینهای ابزار	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
۱۸	میکرومکانیک کاربردی و همگن سازی	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	پیشنیاز: ریاضیات پیشرفته ۱
۱۹	طراحی و تحلیل فیکسچرها به کمک کامپیوتر	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	ندارد
جمع کل		۵۷	-	۵۷	۹۱۲	-	۹۱۲	

دانشجوی کارشناسی ارشد موظف است با تأیید استاد راهنمای پایان نامه واحدهای باقیمانده خود را از دروس جدول شماره ۳ یا دروس جدول شماره ۴ اخذ نماید.

دانشجو می تواند تنها یک درس را خارج از این چارچوب با تأیید استاد راهنمای خود اخذ نماید.