

بسمه تعالی

جدول دروس رشته کارشناسی ارشد مکانیک - ساخت و تولید

(ورودی 96)

دروس تخصصی الزامی: متناسب با شاخه تخصصی	
شاخه تخصصی ماشین کاری	شاخه تخصصی شکل دهی
ریاضیات پیشرفته 1 (پیشنیاز: ندارد)	ریاضیات پیشرفته 1 (پیشنیاز: ندارد)
ابزار شناسی و ماشینکاری پیشرفته (پیشنیاز: ندارد)	مکانیک محیط پیوسته 1 (پیشنیاز: ندارد)
روشهای غیرسنتی ماشینکاری (فرایندهای الکتروفیزیکی) (پیشنیاز: ندارد)	شکل دادن فلزات (پیشنیاز: ندارد)

دروس تخصصی اصلی: متناسب با شاخه تخصصی	
شاخه تخصصی ماشین کاری	شاخه تخصصی شکل دهی
<p>حداقل یک درس از بین دروس زیر:</p> <ul style="list-style-type: none"> - طراحی ماشین ابزار پیشرفته (پیشنیاز: ندارد) - ماشینهای کنترل عددی پیشرفته (پیشنیاز: ندارد) - طراحی و ساخت پیشرفته به کمک کامپیوتر (پیشنیاز: ندارد) - طراحی اجزاء و سازه ماشین ابزار (پیشنیاز: ندارد) - ارتعاشات ماشینهای ابزار (پیشنیاز: ندارد) - طراحی ابزار پیشرفته (پیشنیاز: ندارد) - سیستمهای کنترل و آزمایش ماشینهای ابزار (پیشنیاز: ندارد) 	<p>حداقل یک درس از بین دروس زیر:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تئوری الاستیسیته (پیشنیاز: ندارد) - روش اجزاء محدود 1 (پیشنیاز: ندارد) - متالورژی در تولید (پیشنیاز: ندارد) - آنالیز شکل دادن فلزات (پیشنیاز: شکل دادن فلزات) - مکانیک مواد مرکب پیشرفته (پیشنیاز: ندارد) - سیستمهای تولید صنعتی 1 (پیشنیاز: ندارد)

دروس تخصصی انتخابی رشته کارشناسی ارشد ساخت و تولید - شاخه تخصصی ماشین کاری		
مکانیک محیط پیوسته 1 (پیشنیاز: ندارد)	ماشینهای کنترل عددی پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	طراحی بهینه قطعات مکانیکی (پیشنیاز ندارد)
شکل دادن فلزات (پیشنیاز: ندارد)	تکنولوژی پلاستیک پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	تئوری ورق ها و پوسته ها 1 (پیشنیاز ندارد)
تئوری الاستیسیته (پیشنیاز ندارد)	متالورژی پودر پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	مکانیک شکست 1 (پیشنیاز ندارد)
روش اجزاء محدود 1 (پیشنیاز ندارد)	پوشش دادن فلزات (پیشنیاز ندارد)	طراحی ماشین ابزار پیشرفته (پیشنیاز ندارد)
متالورژی در تولید (پیشنیاز ندارد)	شبیه سازی کامپیوتری (پیشنیاز ندارد)	طراحی ابزار پیشرفته (پیشنیاز ندارد)
آنالیز شکل دادن فلزات (پیشنیاز: شکل دادن فلزات)	مهندسی ابزار دقیق (پیشنیاز ندارد)	رفتار مکانیکی مواد (پیشنیاز ندارد)
مکانیک مواد مرکب پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	آزمونهای غیرمخرب پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	هوش مصنوعی و سیستمهای خبره (پیشنیاز ندارد)
سیستمهای تولید صنعتی 1 (پیشنیاز: ندارد)	برنامه ریزی و کنترل تولید و کیفیت (پیشنیاز ندارد)	مباحث منتخب (پیشنیاز ندارد)
کنترل خودکار پیشرفته 1 (پیشنیاز ندارد)	محاسبات عددی پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	سیستمهای کنترل و آزمایش ماشینهای ابزار (پیشنیاز ندارد)
طراحی اجزاء و سازه ماشین ابزار (پیشنیاز ندارد)	کنترل آنالوگ (پیشنیاز ندارد)	ابزار شناسی و ماشینکاری پیشرفته (پیشنیاز ندارد)
مکاترونیک 1 (پیشنیاز ندارد)	طراحی و ساخت پیشرفته به کمک کامپیوتر (پیشنیاز ندارد)	ارتعاشات ماشینهای ابزار (پیشنیاز ندارد)
مکاترونیک 2 (پیشنیاز ندارد)	تحلیل تجربی تنش 1 (پیشنیاز ندارد)	روشهای پرداخت سطوح (پیشنیاز ندارد)
کاربرد میکروپروسورها (پیشنیاز ندارد)	مقاومت مصالح پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	عملیات حرارتی پیشرفته (پیشنیاز ندارد)
کنترل دیجیتال (پیشنیاز : کنترل آنالوگ)	پلاستیسیته (پیشنیاز: تئوری الاستیسیته 1)	اتصال مواد پلیمری (پیشنیاز ندارد)
هیدرولیک و نیوماتیک پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	ویسکو الاستیسیته (پیشنیاز : مکانیک محیط پیوسته 1)	اتصال مواد فلزی (پیشنیاز ندارد)
اتوماسیون در تولید (پیشنیاز ندارد)	ترمو الاستیسیته (پیشنیاز : مکانیک محیط پیوسته 1)	تریولوژی (پیشنیاز ندارد)
رباتیک پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	برش فلزات پیشرفته (پیشنیاز : ندارد)	خستگی و خزش (پیشنیاز ندارد)
جوشکاری (پیشنیاز: متالورژی در تولید)	روشهای غیرسنتی ماشینکاری(فرایندهای الکتروفیزیکی)	

دروس تخصصی انتخابی رشته کارشناسی ارشد ساخت و تولید
(شاخه تخصصی شکل دهی)

تئوری الاستیسیته (پیشنیاز ندارد)	خستگی و خزش (پیشنیاز ندارد)	مکانیک شکست 1 (پیشنیاز ندارد)
روش اجزاء محدود 1 (پیشنیاز ندارد)	برش فلزات پیشرفته (پیشنیاز : ندارد)	طراحی ابزار پیشرفته (پیشنیاز ندارد)
کنترل در رباتیک (پیشنیاز ندارد)	برنامه ریزی و کنترل تولید و کیفیت (پیشنیاز ندارد)	طراحی ماشین ابزار پیشرفته (پیشنیاز ندارد)
متالورژی در تولید (پیشنیاز ندارد)	بهینه سازی در طراحی و تولید (پیشنیاز ندارد)	تئوری ورق ها و پوسته ها 1 (پیشنیاز ندارد)
آنالیز شکل دادن فلزات (پیشنیاز: شکل دادن فلزات)	محاسبات عددی پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	مباحث منتخب (پیشنیاز ندارد)
مکانیک مواد مرکب پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	طراحی و ساخت پیشرفته به کمک کامپیوتر (پیشنیاز ندارد)	مهندسی ابزار دقیق (پیشنیاز ندارد)
جوشکاری (پیشنیاز: متالورژی در تولید)	تحلیل تجربی تنش 1 (پیشنیاز ندارد)	اتصال مواد پلیمری (پیشنیاز ندارد)
تکنولوژی پلاستیک پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	پلاستیسیته (پیشنیاز :تئوری الاستیسیته 1)	اتصال مواد فلزی (پیشنیاز ندارد)
متالورژی پودر پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	ویسکو الاستیسیته (پیشنیاز : مکانیک محیط پیوسته 1)	طراحی بهینه قطعات مکانیکی (پیشنیاز ندارد)
پوشش دادن فلزات (پیشنیاز ندارد)	ترمو الاستیسیته (پیشنیاز : مکانیک محیط پیوسته 1)	تریبولوژی (پیشنیاز ندارد)
شبیه سازی کامپیوتری (پیشنیاز ندارد)	عملیات حرارتی پیشرفته (پیشنیاز ندارد)	