

کارشناسی ارشد مهندسی مواد- جوشکاری ۱۳۹۴-

دروس الزامی						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد	تئوری	عملی	پیشنیاز
۱	۳۰۲۲۰۱۱	روش های پیشرفته جوشکاری (اتصالات)	۳	۳	۰	—
۲	۳۰۲۲۰۱۲	متالورژی پیشرفته جوش	۳	۳	۰	—
۳	۳۰۲۲۰۱۳	فرایندهای انجماد پیشرفته	۲	۲	۰	—
۴	۳۰۲۲۰۱۴	بازرسی و کنترل کیفی جوش	۲	۲	۰	—
۵	۳۰۲۲۰۱۵	خطا در اندازه گیری و تحقیق مواد	۱	۱	۰	—
۶	۳۰۲۲۰۱۶	سمینار	۲	۲	۰	متالورژی پیشرفته جوش
۷	۳۰۲۲۰۱۷	روش های نوین مطالعه مواد و آزمایشگاه	۳	۲	۱	—
۸	۳۰۲۲۰۱۹	آزمایشگاه جوشکاری پیشرفته	۱	۰	۱	متالورژی پیشرفته جوش
۹	۳۰۲۲۰۲۰	شکست و خستگی (مکانیک شکست)	۳	۳	۰	—
۱۰	۳۰۲۲۰۲۳	پروژه	۶	۰	۶	—
جمع واحدها			۲۶			

دروس اختیاری						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد	تئوری	عملی	پیشنیاز
۱	۳۰۲۲۰۴۰	متالورژی سطوح (پیشرفته)	۲	۲	۰	—
۲	۳۰۲۲۰۴۴	جنبه های مکانیکی خوردگی	۲	۲	۰	—
۳	۳۰۲۲۰۴۵	مطالب ویژه (مباحث ویژه)	۲	۲	۰	—
۴	۳۰۲۲۰۴۱	چسب و اتصال مواد غیرفلزی	۲	۲	۰	—
۵	۳۰۲۲۰۴۲	روش های اجزای محدود	۳	۳	۰	—
۶	۳۰۲۲۰۲۱	لحیم کاری سخت و نرم	۲	۲	۰	—
۷	۳۰۲۲۰۴۳	نفوذ در جامدات	۲	۲	۰	—
جمع واحدها			۱۵	* گذراندن ۶ واحد درسی از دروس اختیاری، الزامی است.		

دروس جبرانی						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد	تئوری	عملی	پیشنیاز
۱	۳۰۲۲۰۰۲	ریاضیات مهندسی پیشرفته	۲	۲	۰	—
۲	۳۰۲۲۰۰۱	تکنولوژی و روش های جوشکاری (متالورژی جوشکاری)	۳	۳	۰	—
۳	۱۲۵۲۰۱۹	خواص فیزیکی مواد	۳	۳	۰	—
۴	۱۲۳۲۰۰۸	علم مواد	۳	۳	۰	—
۵	۳۰۲۲۰۰۴	عملیات حرارتی	۲	۲	۰	—
جمع واحدها			۱۳	* گذراندن تعدادی از دروس جبرانی برای دانشجویان دارای مدرک کارشناسی مرتبط یا غیرمرتبط، به تشخیص گروه الزامی است.		

۳۲	جمع واحدها (بدون جبرانی)
----	--------------------------