

دانشکده مهندسی مواد

۱۷-۲ مقررات اجمالی کارشناسی ارشد رشته مهندسی متالورژی و مواد

گرایش شکل دادن فلزات

تعریف و اهداف

دوره کارشناسی ارشد شکل دادن فلزات مجموعه ای از دروس نظری، آزمایشگاهی پیشرفته و پروژه تحقیقاتی می باشد که به منظور تربیت متخصصینی در زمینه طراحی فرآیندهای شکل دادن، تحلیل رفتار میکرو و ماکرو فلزات در هنگام شکل دادن و کنترل ساختار جهت حصول خواص مکانیکی بهینه برنامه ریزی شده است.

تعداد کل واحدهای رشته ۳۰ واحد مطابق جدول زیر می باشد و علاوه بر آن ۱۷ واحد جبرانی هم برای این رشته اعلام شده است.

عنوان	تعداد واحد
دروس اصلی	۱۶
دروس اختیاری	۶
سمینار	۲
پروژه پایان نامه	۶
جمع	۳۰

استاد راهنما و اخذ واحد سمینار و پروژه

نحوه تعیین استاد راهنما، ارائه سمینار، پروژه کارشناسی ارشد طبق آئین نامه های مربوطه که در موسسه تدوین شده است انجام خواهد شد. دانشجو موظف است درس سمینار دو واحدی خود را در ترم دوم و پروژه پایان نامه ۶ واحدی را در ترم سوم ثبت نام نماید.

طول دوره

طول دوره چهار نیمسال است که در شرایط خاص با تصویب شورای آموزشی یک نیمسال اضافه می شود.

دروس جبرانی

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد
۱	شکل دادن فلزات	۳
۲	طراحی قالب	۲
۳	خواص مکانیکی مواد ۲	۳
۴	متالورژی سطح	۳
۵	متالورژی مکانیکی (برای فارغ التحصیلان کارشناسی غیر مهندسی مواد)	۳
۶	متالورژی فیزیکی (برای فارغ التحصیلان کارشناسی غیر مهندسی مواد)	۳

ذکر
که

قابل
است

دانشجویانی که رشته مقطع کارشناسی آنها مرتبط نیست یا دروس جدول بالا را در مقطع کارشناسی (یا کاردانی) نگذرانده‌اند باید دروس جبرانی تا ۱۲ واحد را بگذرانند که بر اساس تشخیص مدیر گروه و نظر استاد راهنما برای هر دانشجو مشخص خواهد شد.

دروس اصلی (۱۶ واحد)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد
۱	ریاضیات مهندسی پیشرفته	۳
۲	مکانیک محیط های پیوسته	۳
۳	تئوری پلاستیسیته	۳
۴	خطاهای اندازه گیری	۱
۵	شکل دادن گرم	۲
۶	شکل پذیری فلزات	۳
۷	آز شکل دادن فلزات پیشرفته	۱

دروس اختیاری (۷ واحد)

از بین دروس اختیاری پیشنهاد شده در آیین‌نامه دوره کارشناسی مهندسی مواد، اخذ **هفت واحد** به عنوان دروس اختیاری الزامیست، دانشجویان این دوره می‌توانند حداکثر تا سه واحد از سایر رشته‌های کارشناسی ارشد مواد و متالورژی و حداکثر ۳ واحد از سایر رشته‌های کارشناسی ارشد مهندسی و علوم پایه با صلاح‌دید استاد راهنما اختیار نمایند.

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد
۱	مکانیک شکست	۳
۲	ترمودینامیک پیشرفته مواد	۲
۳	مطالب ویژه	۲
۴	فرآیندهای انجماد	۳
۵	تغییر حالت های متالورژی	۲
۶	روش های پیشرفته مطالعه مواد	۲
۷	روش اجزاء محدود	۳
۸	نفوذ در جامدات	۲
۹	تئوری نابجایی ها	۳

واحدها، نمرات و معدل

حداقل واحد در هر ترم ۸ واحد و حداکثر واحد در هر ترم ۱۴ واحد می‌باشد.
حداقل نمره قبولی در هر درس ۱۲ می‌باشد، در حالیکه معدل زیر ۱۴ معدل مشروطی است.
هر دانشجو حداکثر یک ترم می‌تواند مشروط شود، در صورت مشروطی دو ترم (متوالی یا متناوب) دانشجو اخراج می‌گردد.

در صورتیکه پروژه در ترم ثبت نام شده پایان نیابد، نمره درس ناتمام رد می شود و در ترم بعد باید دانشجو ادامه پروژه ثبت نام نماید.
در هر صورت طول دوره نباید از حد مجاز بیشتر شود.