



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی
شورای عالی برنامه ریزی



مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)

گروه فنی و مهندسی

مصوب سیصد و بیست و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی

مورخ ۱۳۷۵/۷/۱



۲-۲- عناوین دروس اجباری

نام درس	تعداد واحد	ساعات
- روشهای پیشرفته جوشکاری (اتصالات)	۳	نظری
- متالورژی پیشرفته جوش	۳	نظری
- شکست و خستگی (مکانیک شکست)	۳	نظری
- فرایندهای انجماد پیشرفته	۲	نظری
- بازرسی و کنترل کیفی جوش	۲	نظری
- خطا در اندازه گیری و تحقیق مواد	۱	نظری
- سمینار	۲	نظری
- روشهای نوین مطالعه مواد و آزمایشگاه	۱+۲	نظری و عملی
- پروژه	۸-	عملی
- آزمایشگاه جوشکاری پیشرفته	۱	عملی
- جمع	۲۸	

۲-۳- عناوین دروس اختیاری (انتخابی)

این دروس با توجه به گرایش تحصیلی کارشناسی دانشجو، موضوع پروژه تحقیقاتی، با توجه به استاد راهنما و موافقت گروه آموزشی کارشناسی ارشد انتخاب می‌شوند.

نام درس	تعداد واحد	ساعات درس
- متالورژی سطوح (پیشرفته)	۲	نظری
- تجزیه تنشها در سازه های جوشکاری شده	۳	نظری
- مطالب ویژه	۲	نظری
- چسب و اتصال مواد غیر فلزی	۲	نظری
- ترمودینامیک پیشرفته مواد	۳	نظری
- جنبه های مکانیکی خوردگی در قطعات جوشکاری شده	۲	نظری
- روشهای اجزای محدود	۳	نظری
- سیستم های طراحی و تولید بکمک کامپیوتر در صنعت اتصال	۳	نظری
- لحیم کاری سخت و نرم	۲	نظری
- نفوذ در جامدات	۲	نظری