



دفتر علمی تحقیقات و فناوری  
دانشگاه صنعتی ارak

دانشکده مکانیک/گروه مکانیک

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک گرایش طراحی  
کاربردی

موضوع:

بررسی فرایند خمکاری به کمک نوسانات مافوق صوت

دانشجو:

فاطمه اسدی رفیع

۹۴۲۰۰۲۰۱۵

استاد راهنمای اول:

جناب آقای دکتر حمیدرضا رضایی آشتیانی

استاد راهنمای دوم:

جناب آقای دکتر عباس پاک

زمستان ۱۳۹۶

دانشکده مهندسی مکانیک