



**مدرس:**  
**وهاب راستار**

## تحصیلات

- کارشناسی مهندسی مواد - متالورژی صنعتی
- کارشناسی ارشد مهندسی مواد - شناسایی، انتخاب و روش ساخت مواد مهندسی

## سوابق فعالیت

- کارشناس تکنولوژی مونتاژ و جوش شرکت مهندسی و ساخت توربین مپنا (توگا) - آذر ۱۳۹۳ تا کنون
- کارشناس مهندسی شرکت سطح گستر مهرگان - شهریور ۱۳۹۲ تا خرداد ۱۳۹۳
- کارشناس بخش کنترل کیفیت شرکت توربین ماشین خاورمیانه - اردیبهشت ۱۳۹۲ تا شهریور ۱۳۹۲
- کارشناس تحقیق و توسعه و نماینده دفتر تهران شرکت پودر افشان - آبان ۱۳۹۱ تا اردیبهشت ۱۳۹۲

## مقالات و کتب علمی

- ترجمه کتاب «راهنمای جوشکاری پرتو الکترونی و فرآیندهای وابسته»، نوشته انجمن جوشکاری آمریکا (AWS)، از انگلیسی به فارسی، مترجمین: وهاب راستار و حامد آدینه لو - در مرحله اخذ مجوز جهت چاپ با حمایت شرکت مپنا
- ترجمه کتاب «مهندسی سطح و مواد در تریبولوژی»، نوشته پروفیسور تکدوم از انگلیسی به فارسی، مترجمین: دکتر مهدی صالحی، مهندس وهاب راستار، چاپ توسط انتشارات جهاد دانشگاه صنعتی اصفهان، سال ۱۳۹۶

- ارائه یک مقاله انگلیسی و یک مقاله فارسی در مورد جوشکاری فولادهای ابزار - انجام شده در شرکت توربین مپنا
- ارائه پنج مقاله بین المللی به زبان انگلیسی و چهار مقاله به زبان فارسی از پایان نامه کارشناسی ارشد

## توانمندی ها و مهارت های فنی

- آشنایی با فرآیند انتخاب و جایگزینی مواد (انواع فولادها، چدن ها، سوپرآلیاژها و ...)
- تسلط بر کلید فولاد و نرم افزار Total Materia
- تسلط بر نرم افزار JMatPro (استخراج و شبیه سازی خواص آلیاژهای فلزی)
- توانایی تهیه اسپک مواد بر اساس استاندارد
- آشنایی با انواع عملیات حرارتی و توانایی ارائه سیکل برای آلیاژهای مختلف
- آشنایی با انواع فرآیندهای پوشش دهی خصوصا روش های پاشش حرارتی
- آشنایی با انواع آزمون های تائید و مشخصه یابی مواد (کشش، سختی، خزش، آنالیزهای شیمیایی، XRD، SEM و ...)
- آشنایی کامل با تهیه WPS و PQR بر اساس استانداردهای ISO EN و استاندارد ASME Sec XI
- توانایی تهیه دستورالعمل جوشکاری برای تعمیر قطعات (Repair Welding)
- آشنایی با استانداردهای مربوط به NDT در استانداردهای ISO EN و ASME Sec V
- توانایی تهیه پروسیجر NDT بر اساس استاندارد
- آشنایی عمومی با استاندارد ASME BPVC بخش های II، III، VIII و IX
- آشنایی عمومی در زمینه WPS و PQR و نیز NDT با استاندارد AWS D1.1

## پروژه های اجرایی

- عملیاتی کردن دستگاه جوشکاری پرتو الکترونی (EBW) در شرکت توگا
- تدوین WPS و تائید PQR و جوشکاری قطعات اصلی توربینی (شامل شفت ها و درام ها) به روش EBW در شرکت مپنا
- اصلاح سیکل عملیات حرارتی قطعات توربینی و صرفه جویی ۵۰ درصدی در هزینه های جاری عملیات حرارتی
- بازسازی قطعات ابزار خانکشی از جنس فولاد HSS، برای اولین بار در کشور به روش جوشکاری TIG در شرکت توگا
- تهیه دستورالعمل های جوشکاری برای انواع فولادهای زنگ نزن و سوپرآلیاژهای پایه نیکل در شرکت توگا
- حضور در روند تولید و بهینه سازی جوشکاری انواع ایمپلرهای کمپرسورهای پالایشگاهی
- معرفی روش پاشش حرارتی برای بازسازی تعدادی قطعه توربینی (فرانت کیسینگ و...)
- تهیه پروسیجر NDT برای قطعه آزمایشی به روش آلتراسونیک (UT) و ذرات مغناطیسی (MT) در شرکت سورنا
- معرفی سیستم های پاشش حرارتی به شرکت توربین ماشین خاورمیانه (هم اکنون سیستم پاشش شعله ای سیمی WFS راه اندازی شده و برخی قطعات با HVOF بازسازی می شود).
- حضور در پروژه راه اندازی کارگاه پاشش حرارتی (HVOF، پلاسما) برای شرکت پنها (بالگردسازی) توسط پودر افشان

## دوره های آموزشی برگزار شده

- مدرس تأیید صلاحیت شده انجمن بین المللی جوشکاری (IIW) و تدریس در دوره های بین المللی جوش (IWE) تابستان ۹۵ - تاکنون
- اصول جوشکاری فولادهای زنگ نزن (مارتنزیتی و آستنیتی) در شرکت روشاک
- دوره کلید فولاد کاربردی در مرکز جوش و شرکت مپنا
- آشنایی کاربردی با علم مواد و عملیات حرارتی در شرکت مپنا
- پاشش حرارتی و پوشش دهی در مرکز جوش
- سایش و تریبولوژی در مرکز جوش
- اصول جوشکاری در شرکت سنگ آهن مرکزی (بافق)
- تدوین WPS و PQR بر اساس استاندارد ISO در مرکز جوش، شرکت روشاک

## دوره های آموزشی گذرانده شده

- مهندسی بین المللی جوش (IWE) مرکز مهندسی و پژوهش جوش ایران (IWREC) تحت تأیید انجمن بین المللی جوشکاری (IIW)
- اصول جوشکاری فولادها شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- تفسیر و ارزیابی عیوب جوش شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- تهیه و تنظیم WPS و PQR بر اساس استاندارد ASME Sec. IXAWS D1.1 شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- بازرسی جوش (CWI) سطح ۱ و ۱ا، مبتنی بر 1 - AWS QC شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)

- تفسیر فیلم آزمون رادیوگرافی (RTI) سطح I و II، مبتنی بر 1A - TC - SNT شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- آزمون چشمی (VT) سطح I و II، مبتنی بر 1A - TC - SNT شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- آزمون فراصوتی (UT) سطح I و II، مبتنی بر 1A - TC - SNT شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- آزمون ذرات مغناطیسی (MT) سطح I و II، مبتنی بر 1A - TC - SNT شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- آزمون مایعات نافذ (PT) سطح I و II، مبتنی بر 1A - TC - SNT شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- بازرسی رنگ و پوشش (NACE) سطح I و II شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)
- چالش های موجود در مهندسی سطح و پوشش دهی سیت و گیت در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی انجمن علوم و تکنولوژی سطح ایران
- انتخاب مواد بر مبنای کتاب کلید فولاد شرکت بهینه کاوش صنعت آسیا (BKS)