

باسمه تعالی

مشخصات فردی و شناسنامه علمی و تجربی



حامد شاه‌میر
دکترای مهندسی مواد

استادیار بخش مهندسی مواد
دانشکده فنی مهندسی
دانشگاه تربیت مدرس



مشخصات فردی

شماره تلفن: ۰۲۱-۸۲۸۸۳۳۰۵

آدرس: تهران - بزرگراه جلال آل احمد - دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده فنی و مهندسی - بخش مهندسی مواد - اتاق ۸۱۰

آدرس الکترونیکی: hamed.shahmir@gmail.com, shahmir@modares.ac.ir

صفحه رسمی: https://www.modares.ac.ir/pro/academic_staff/shahmir

زمینه‌های تحقیقاتی مورد علاقه

- مهندسی ریزساختار در مواد فلزی
- طراحی آلیاژ بر اساس روش‌های محاسباتی
- یادگیری ماشین در مهندسی مواد
- مواد فوق ریزدانه و نانو ساختار
- آلیاژهای آنتروپی بالا
- آلیاژهای حافظه دار

سوابق علمی و آموزشی

دوره پسادکتری:

دانشگاه: Sheffield کشور انگلستان

تاریخ دوره: تیر ۹۸ - آذر ۹۹

تحت نظارت Dr. Amy S. Gandy

موضوع تحقیق: آلیاژهای با آنتروپی بالا دیرگداز جهت استفاده در رآکتورهای هسته‌ای نسل جدید

دوره پسادکتری:

دانشگاه: تهران

تاریخ دوره: بهمن ۹۵ - آبان ۹۷

تحت نظارت دکتر محمود نیلی احمدآبادی

موضوع تحقیق: اثر افزودن عنصر تیتانیوم و عملیات تغییر شکل پلاستیک شدید بر خواص آلیاژ با آنتروپی بالا کانتور

دوره پسادکتری:

دانشگاه: University of Southampton کشور انگلستان

تاریخ دوره: فروردین ۹۴ - بهمن ۹۵

تحت نظارت Prof. Terence G. Langdon

موضوع تحقیق: اثر عملیات تغییر شکل پلاستیک شدید بر خواص آلیاژهای تیتانیوم و آلیاژ با آنتروپی بالا کانتور

دوره دکتری:

دانشگاه تهران، پردیس دانشکده‌های فنی، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد

رشته: مهندسی متالورژی و مواد گرایش نانو مواد

تاریخ دفاع از رساله دکتری: ۱۳۹۳/۱۰/۱۷

اساتید پروژه: دکتر محمود نیلی احمد آبادی و Prof. T.G. Langdon

عنوان پروژه: استفاده از تغییر شکل پلاستیک شدید جهت دستیابی به ساختار نانو و بررسی رفتار استحاله آن در آلیاژ نیکل-تیتانیوم

فرصت مطالعاتی: به مدت ۶ ماه تحت سرپرستی Prof. H.S. Kim در دانشگاه POSTECH کشور کره جنوبی

دوره کارشناسی ارشد:

دانشگاه تهران، پردیس دانشکده‌های فنی، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد

رشته: مهندسی متالورژی و مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی

تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۷/۰۶/۳۱

استاد پروژه: دکتر محمود نیلی احمد آبادی

عنوان پروژه: تدوین دانش فنی ساخت و بررسی اثر عملیات ترمودینامیکی بر رفتار استحاله آلیاژ حافظه دار نیکل-تیتانیوم

دوره کارشناسی:

دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

رشته: مهندسی متالورژی و مواد گرایش متالورژی صنعتی

تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۵/۰۶/۳۱

استاد پروژه: دکتر احمد رزاقیان و دکتر مسعود امامی (دانشگاه تهران)

عنوان پروژه: بررسی خواص مکانیکی کامپوزیت‌های ریخته‌گری و عملیات حرارتی شده با زمینه A۳۵۶ و بررسی تأثیر آمیزان Ti-B بر آنها

سوابق تجربی

- ۱- کارخانه والا قطعه: دوره کارورزی (تابستان ۱۳۸۳)
- ۲- مرکز پژوهش متالورژی رازی: دوره کارآموزی (تابستان ۱۳۸۴)
- ۳- شرکت تارا ذوب: کارشناس بخش تحقیقات (۱۳۸۷-۱۳۸۸)
- ۴- افسر امریه دانشکده مهندسی متالورژی و مواد دانشکده فنی دانشگاه تهران: کارشناس آزمایشگاه دگرگونی فازی پیشرفته و قطب علمی مواد با کارایی بالا (۱۳۸۸-۱۳۸۹)
- ۵- مرکز پژوهش متالورژی رازی: بخش علمی و بررسی علل تخریب قطعات مهندسی (۱۳۹۳-۱۳۹۴)
- ۶- پژوهشگاه نیرو: پایش به‌هنگام تجهیزات نیروگاه بخار شامل بویلر و توربین بخار (۱۳۹۶-۱۳۹۷)
- ۷- مؤسس و رئیس هیئت مدیره شرکت ارزیص صنعت (۱۳۹۹-)

سوابق تحقیقاتی - صنعتی

- ۱- راه‌های افزایش عمر قالب در قالب‌های ریخته‌گری تحت فشار آلومینیم (شرکت ایران‌خودرو- دانشگاه تهران)
- ۲- تعیین WPS جوشکاری تعمیری میل لنگ کشتی (مرکز تحقیقات متالورژی رازی)
- ۳- ساخت سیم ارتودونسی سوپرالاستیک آلیاژ نیکل- تیتانیم و دریافت استاندارد از مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه تهران و تأییدیه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه تهران)
- ۴- طراحی و پیاده‌سازی یک نمونه‌ی آزمایشگاهی دستگاه IPG، شارژر باتری بی‌سیم و برنامه ریز بیرونی جهت تحریک عمقی مغز (دانشگاه تهران)
- ۵- تقویت بتن با استفاده از پیش‌تنیدگی حاصل از اثر حافظه داری سیم ساخته شده از آلیاژ نیکل- تیتانیم (دانشگاه تهران)
- ۶- بازیافت آلیاژهای لحیم و باییت از ضایعات (شرکت ارزیز صنعت)
- ۷- طراحی آلیاژ و فرآوری آندهای سربی مورد استفاده در فرآیند الکترووینینگ مس (شرکت ارزیز صنعت)
- ۸- فرآوری آلیاژهای لحیم بدون سرب (شرکت ارزیز صنعت)
- ۹- فرآوری خمیر لحیم (شرکت ارزیز صنعت)
- ۱۰- فرآوری فلاکس مورد استفاده در لحیم‌کاری (شرکت ارزیز صنعت)
- ۱۱- عملیات حرارتی و مشخصه‌یابی فایل روتاری ساخته شده از آلیاژ نیکل- تیتانیم (شرکت هامرز)

ثبت اختراع

ساخت سیم‌های ارتودونسی سوپرالاستیک Ti-Ni-Cu به شماره ۰۱۳۸۲۳ سری الف ۸۵

مقالات منتشر شده

بیش از ۷۰ مقاله منتشر شده در مجلات معتبر با شاخص $H = 29$
اطلاعات مربوط به مقالات با استفاده از لینک زیر در دسترس است:

<https://scholar.google.com/citations?user=cmJgPzQAAAAJ&hl=en>

جوایز و گرنت‌ها

- ۱- تغییر شکل پلاستیک شدید آلیاژهای آنتروپی بالا - بنیاد ملی نخبگان ایران (۱۳۹۶-۱۳۹۸)
- ۲- فرآوری و مشخصه‌یابی آلیاژهای آنتروپی بالا مورد استفاده در ذخیره‌سازی هیدروژن - بنیاد علم ایران به شماره ۴۰۰۶۰۶۷ (۱۴۰۳-۱۴۰۲)
- ۳- استفاده از رویکرد یادگیری ماشین در طراحی آلیاژ و فرآیند در مهندسی مواد - بنیاد علم ایران به شماره ۴۰۴۰۳۱۶ (۱۴۰۴-۱۴۰۳)