

## رزومه شخصی

### فصل اول: مشخصات فردی و سوابق تحصیلی

جدول شماره ۱. مشخصات فردی

نام خانوادگی	نام	تاریخ تولد	محل تولد	کد ملی	شماره تماس	وابستگی سازمانی	آدرس پست الکترونیک
آقائی طوق	رضا	۱۳۵۸/۰۳/۰۱	تبریز	۱۳۷۷۳۶۳۲۵۲	۰۹۱۲۳۲۴۳۰۸۵	عضو هیات علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران	reza_tog@srbiau.ac.ir

جدول شماره ۲. سوابق تحصیلی

ردیف	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی و گرایش	نام دانشگاه	محل دانشگاه		تاریخ دریافت مدرک تحصیلی	معدل	درجه
				کشور	شهر			
۱	کارشناسی	مکانیک - حرارت و سیالات	آزاد اسلامی واحد تبریز	ایران	تبریز	شهریور ۱۳۸۰	۱۵,۳۳	B.Sc
۲	کارشناسی ارشد	هوافضا - پيشرانس	صنعتی امیرکبیر	ایران	تهران	مهر ۱۳۸۲	۱۶,۵۷	M.Sc
۳	دکترای	هوافضا - پيشرانس	صنعتی امیرکبیر	ایران	تهران	آذر ۱۳۹۲	۱۶,۹۰	PhD
عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد به زبان اصلی: طراحی کمپرسور میکروتوربین گاز براساس یک روش تلفیقی								
عنوان پایان نامه دکترای به زبان اصلی: بهینه‌سازی طراحی پذیرش جزئی توربین‌های فراصوت								

## فصل دوم: فعالیت‌های پژوهشی

جدول شماره ۳. نمونه‌هایی از مشارکت در اجرای پروژه‌های پژوهشی

ردیف	عنوان پروژه	تعداد پروژه	نوع مشارکت	نوع پروژه	تعداد همکاران
۱	طراحی و نمونه‌سازی توربوپمپ یک موتور کلاستر خاص	۱	همکار	پژوهشی	۱۰
۲	طراحی و نمونه‌سازی توربوپمپ یک موتور کنترلی خاص	۱	همکار	پژوهشی	۱۰
۳	طراحی و نمونه‌سازی توربوپمپ موتور مرحله دوم خاص	۴	همکار	پژوهشی	۹
۴	طراحی، تحلیل و نمونه‌سازی توربوپمپ چند موتور خاص	۵	همکار	پژوهشی	۸
۵	طراحی و نمونه‌سازی توربوپمپ موتور مرحله اول خاص	۲	همکار	پژوهشی	۱۰
۶	طراحی، ساخت و راه‌اندازی تستر توربین‌های فراصوت	۱	همکار	پژوهشی	۱۰
۷	تدوین دانش فنی طراحی و تحلیل توربوپمپ موتورهای سوخت مایع	۱	همکار	پژوهشی	۹
۸	مطالعه و تحقیق در زمینه طراحی، تولید و تست موتورهای سوخت مایع با مولفه‌های سرمازا	۱	همکار	پژوهشی	۱۰
۹	تحلیل CFD جریان برای چندین توربین فراصوت و زیرصوت	۶	مجری	پژوهشی	۱
۱۰	طراحی و تحلیل کمپرسور گریز از مرکز برای اولین میکروتوربین گاز ملی	۱	مجری	پژوهشی	۱
۱۱	طراحی و تحلیل توربین شعاعی برای اولین میکروتوربین گاز ملی	۱	مجری	پژوهشی	۱
۱۲	بهبود و ارتقا موتور میکروتوربین گاز ۲۰۰ کیلوواتی	۱	مجری	پژوهشی	۴

ردیف	عنوان سند	عنوان پروژه اصلی	زمان اجرا	اسامی همکاران به ترتیب اولویت
۱	طراحی و صحنه‌گذاری توربین‌های فراصوت ضربه‌ای و توربین‌های زیرصوت عکس‌العملی	***	بیش از ۳۶ ماه	رضا آقائی طوق
۲	طراحی تستر توربین‌های گازی فراصوت	***	کم‌تر از ۳۶ ماه	رضا آقائی طوق
۳	بهینه‌سازی توربین‌های گازی با استفاده از الگوریتم ژنتیک	***	۳۶ ماه	رضا آقائی طوق
۴	تحلیل عددی سه‌بعدی توربین‌های فراصوت و زیرصوت موتورهای سوخت مایع	***	کم‌تر از ۲۴ ماه	رضا آقائی طوق
۵	رفع آنبالانسی روتور توربوپمپ خاص و ارائه کتابچه‌ی تکنولوژی بالانس روتورها	***	۸ ماه	رضا آقائی طوق - *** - *** - ***
۶	کتابچه‌ی فرآیند آزمایش، تحلیل خطا و عدم قطعیت اندازه‌گیری‌ها در آزمایشگاه توربین	***	۶ ماه	رضا آقائی طوق

ردیف	عنوان سند	تعداد گزارش	زمان اجرا	اسامی همکاران به ترتیب اولویت
۱	محاسبات و شیوه‌ی آزمایش چند توربین خاص در آزمایشگاه توربین	۲	۱۰ ماه	رضا آقائی طوق
۲	بررسی و بازطراحی مجموعه‌ی چند توربین خاص	۴	۸ ماه	رضا آقائی طوق
۳	گزارش مطالعات اولیه در مورد پروژه‌ی پژوهشی تستر توربین	۱	۵ ماه	رضا آقائی طوق
۴	تحلیل عددی نازل توربین توربوپمپ یک موتور خاص	۱	۱۰ ماه	رضا آقائی طوق
۵	دستورالعمل تست‌های دینامیک گازی توربین با گاز آزمایشی (هوا)	۱	۱۴ ماه	رضا آقائی طوق
۶	بررسی و بازطراحی مجموعه‌ی توربین راه‌انداز یک موتور خاص	۱	۴ ماه	رضا آقائی طوق
۷	بررسی تغییرات هندسی منیفولد یک توربین خاص	۱	۲ ماه	رضا آقائی طوق
۸	تحلیل عددی نازل توربین توربوپمپ یک موتور خاص	۱	۳ ماه	رضا آقائی طوق
۹	طراحی یک توربین خاص با مقدمه‌ای در طراحی توربین‌های عکس‌العملی	۱	۸ ماه	رضا آقائی طوق
۱۰	فرآیند آزمایش و تحلیل خطا در تستر توربین	۱	۱۴ ماه	رضا آقائی طوق
۱۱	آنالیز حساسیت مجموعه‌ی توربین	۲	۶ ماه	رضا آقائی طوق
۱۲	سیستم تغذیه (توربوپمپ) چند موتور خاص	۳	۶ ماه	رضا آقائی طوق
۱۳	پژوهشی درباره‌ی پره‌های ضربه‌ای فراصوت	۱	۶ ماه	رضا آقائی طوق
۱۴	بهینه‌سازی پره‌های ضربه‌ای با استفاده از تکنولوژی شبکه‌های عصبی	۱	۶ ماه	رضا آقائی طوق
۱۵	الگوریتم طراحی توربین موتورهای سوخت مایع سیکل باز	۱	۶ ماه	رضا آقائی طوق

## فصل سوم: فعالیت‌های آموزشی

جدول شماره ۶. شرکت در دوره‌های آموزشی علمی - تخصصی کوتاه مدت

ردیف	عنوان دوره	محل دوره	تاریخ شروع	تاریخ پایان	تعداد ساعت	نوع دوره
						عمومی
۱	نرم افزار MATLAB	***	۱۳۸۷/۰۲/۳۰	۱۳۸۷/۰۴/۳۰	۴۸	✓
۲	دوره جامع ایمنی و بهداشت کار حرفه‌ای	***	۱۳۸۸/۰۹/۱۶	۱۳۸۸/۰۹/۱۷	۱۶	✓
۳	اصول و فنون مذاکره (e-Learning)	***	۱۳۸۹/۰۲/۱۱	۱۳۸۹/۰۲/۱۲	۱۶	✓
۴	تکنیک‌های قابلیت اطمینان (FMEA)	***	۱۳۹۱/۰۹/۲۶	۱۳۹۱/۱۰/۰۳	۱۶	✓

جدول شماره ۷. شرکت در دوره‌های طراحی تخصصی و آشنایی با نرم‌افزارهای طراحی خاص

ردیف	عنوان	محل دوره	تاریخ شروع	تاریخ پایان	تعداد ساعت
۱	طراحی تراسترهای سوخت مایع	***	۸۷/۶	۸۷/۶	۶۰
۲	مقدمه‌ای بر موتورهای الکتریکی	***	۸۷/۸	۸۷/۸	۵۰
۲	طراحی و تست موتورهای الکتریکی	***	۸۸/۱۰	۸۸/۱۰	۴۰
۴	آشنایی با موتور سوخت مایع	***	۱۳۸۳/۰۸/۱۰	۱۳۸۳/۰۸/۱۶	۳۶
۵	آموزش انواع بیرینگ‌ها	***	۱۳۸۴/۰۴/۰۱	۱۳۸۴/۰۴/۰۳	۱۶
۶	تحلیل استاتیکی با استفاده از نرم افزارهای Patran & Nastran	***	۱۳۸۴/۰۷/۰۶	۱۳۸۴/۱۰/۰۴	۴۰
۷	دوره مقدماتی نرم‌افزار CATIA (مدل سازی قطعات موتور)	***	۱۳۸۵/۰۷/۰۹	۱۳۸۵/۱۱/۱۰	۵۰

جدول شماره ۸. شرکت در برنامه آموزشی به روش استاد شاگردی (همتاسازی) برای دفاتر طراحی و توسعه

ردیف	عنوان	محل دوره	تاریخ شروع	تاریخ پایان	تعداد ساعت
۱	طراحی توربین‌های فراصوت	***	-	-	۵۰
۲	طراحی توربین‌های زیرصوت	***	-	-	۵۰
۳	تولید شبکه و تحلیل عددی توربین‌های محوری	***	-	-	۶۰

جدول شماره ۱۰. تألیف، تدوین، ترجمه و انتشار کتاب

ردیف	عنوان کتاب	نوع نگارش			نوع کتاب		ناشر
		تألیف	تدوین	ترجمه	درسی	تخصصی	
۱	پیش‌رانش هواپیما و موتورهای توربین گازی			✓	✓	✓	دانشگاه علوم و تحقیقات تهران
۲	ترمودینامیک و انتقال حرارت	✓			✓	✓	دانشگاه علوم و تحقیقات تهران (داوری)
۳	گازدینامیک موتورهای هوایی	✓			✓	✓	دانشگاه علوم و تحقیقات تهران (داوری)
۴	تکنولوژی بالانس انواع روتورها	✓	✓			✓	آماده برای انتشار
۵	توربوماشین‌های شعاعی	✓	✓		✓	✓	آماده برای انتشار
۶	برنامه‌های فضایی و موشک‌های حامل جهان	✓	✓	✓		✓	آماده برای انتشار

جدول شماره ۱۱. بخشی از مقاله‌های انتشار یافته در مجلات ISI و ISC و کنفرانس‌های معتبر بین‌المللی

ردیف	عنوان مقاله	نام نشریه/کنفرانس	محل نشر		دوره انتشار				نوع نشر	منشأ مقاله	اسامی همکاران به ترتیب اولویت
			ایران	خارج	دوره	شماره	ماه	سال			
۱	Finding an optimal blade-profile to improving the performance of partially admitted turbines	Aircraft Engineering and Aerospace Technology		✓	۹۲	۰۶	May	۲۰۲۰	ISI	استخراج از پایان‌نامه دانشجوی	رضا آقائی طوق - محمد مهدی کریمی
۲	Effects of nozzle arrangement angle on the performance of partially admitted turbines	Journal of Mechanical Science and Technology		✓	۳۲	۰۱	Jan	۲۰۱۸	ISI	استخراج از پایان‌نامه دکترا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۳	An Empirical Model for Partially Admitted Turbine Efficiency	Aircraft Engineering and Aerospace Technology		✓	۸۷	۰۳		۲۰۱۵	ISI	استخراج از پایان‌نامه دکترا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۴	Flow Pattern Improvement in Nozzle-Rotor Axial Gap in Impulse Turbine	Aircraft Engineering and Aerospace Technology		✓	۸۶	۰۲		۲۰۱۴	ISI	استخراج از پایان‌نامه دکترا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۵	Experimental and Numerical Investigation of Design Optimization of a Partial Admitted Supersonic Turbine	Journal of Propulsion and Power Research		✓	۰۱	۰۲		۲۰۱۳	ISI	استخراج از پایان‌نامه دکترا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۶	Comparison of turbulence Methods in CFD Analysis of Compressible Flows in Radial Turbomachines	Aircraft Engineering and Aerospace Technology		✓	۸۰	۰۶	May/June	۲۰۰۸	ISI	استخراج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - عباس تورانی
۷	Design and CFD Analysis of Centrifugal Compressor for a Microgasturbine	Aircraft Engineering and Aerospace Technology		✓	۷۹	۰۲	March/April	۲۰۰۷	ISI	استخراج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - مسعود سلطانی
۸	بهبود مصرف سوخت و کاهش تولید آلاینده‌ها در محفظه احتراق میکروتوربین گاز ارتقایافته براساس تغییر هندسی محدود	مجله دانش و فناوری هوافضا	✓		۹	۰۱	بهار و تابستان	۱۳۹۹	ISC	استخراج از پروژه پژوهشی	رضا آقائی طوق

۹	ارزیابی منحنی مشخصه توربین فراصوت در پذیرش کامل و جزئی در آزمایشگاه توربین گاز	مجله علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک	✓	۲۸	۰۲	پاییز	۱۳۹۶	ISC	استخراج از پایان نامه دکتر	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۱۰	مدلسازی میدان جریان و بهبود عملکرد روتور یک توربین محوری با استفاده از روش الحاقی	مجله علمی پژوهشی مکانیک سازه‌ها و شاره‌ها	✓	۰۸	۰۱	تابستان	۱۳۹۷	ISC	پژوهش مستقل	حمید جعفری - حمید پرهیزکار - رضا آقایی طوق - امیر مردانی
۱۱	بررسی عددی و تجربی تأثیر درجه هم‌پوشانی استاتورهای هم‌گرا-واگرا بر عملکرد توربین فراصوت در شرایط پذیرش جزئی	مجله مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز		پذیرش برای چاپ (۱۳۹۷)			۱۳۹۷	ISC	استخراج از پژوهش	رضا آقائی طوق
۱۲	بررسی تجربی و عددی آثار پذیرش جزئی بر توزیع جریان در فضای محوری توربین فراصوت	مجله علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک	✓	۲۴	۰۲		۱۳۹۲	ISC	استخراج از پایان نامه دکتر	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۱۳	بررسی عددی تأثیر زوایای پره بر روی عملکرد پروانه گریز از مرکز	مجله مکانیک هوافضا	✓	۰۸	۰۲	تابستان	۱۳۹۱	ISC	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - جبار غفاری - مسعود برومند
۱۴	مطالعه‌ی جریان در توربین فراصوت یک ماهواره بر خاص و بررسی تأثیر تغییر هندسی لبه‌های پره‌ها بر عملکرد توربین	مجله علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک	✓	۲۲	۰۱	بهار	۱۳۸۹	ISC	استخراج از پایان نامه دکتر	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - مسعود برومند
۱۵	ارزایی روشی برای بالانس یک روتور انعطاف پذیر خاص با استفاده از دستگاه بالانس فرکانس پائین	مجله شهاب	✓	۶	۲۰	تابستان	۱۳۸۴	علمی - خبری	استخراج از فعالیت‌های پژوهشی	رضا آقائی طوق
۱۶	طراحی مفهومی کمپرسور گریز از مرکز برای یک میکروتوربین گاز با استفاده از یک شیوه‌ی تلفیقی مبتنی بر روش Whitfield	مجله شهاب	✓	۶	۲۱	پاییز	۱۳۸۴	علمی - خبری	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق



۱۷	Design Optimization of a Partial Admitted Supersonic Turbine Using Genetic Algorithm and 3D Numerical Analysis	کنفرانس ASME/IMECE2012	✓				نوامبر	۲۰۱۲	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه دکتر ا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - مسعود برومند
۱۸	1-D Design and 3-D CFD Numerical Analysis of the Flow Field in Centrifugal Turbo machines	کنفرانس ICCES05 - چنای هند	✓	۱۳			زمستان	۲۰۰۵	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۱۹	Comparison of Turbulent Methods in CFD Analysis of Compressible Flows in Radial Turbo machines	کنفرانس ICCES07 - میامی آمریکا	✓	۱۴			زمستان	۲۰۰۷	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۲۰	Comparison of Turbulent Methods in CFD Analysis of Radial Turbomachines Using Two and Seven Equation Turbulent Models	کنفرانس CMEM2007 - پراگ جمهوری چک	✓	۱۳			تابستان	۲۰۰۷	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۲۱	Numerical Simulation of a Sharp Impulse Blade Using Different Turbulence models	کنفرانس CISE07 - باتکوک تایلند	✓	۴			تابستان	۲۰۰۷	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۲۲	Improving of the micro-turbine's centrifugal impeller performance by changing the blade angles	کنفرانس ICCES10 - لاس وگاس آمریکا	✓	۱۴	۱		زمستان	۲۰۱۰	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	ابوالقاسم مسگرپور طوسی - جبار غفاری - مسعود برومند
۲۳	طراحی یک بعدی و تحلیل عددی (CFD) سه بعدی جریان کمپرسور گریز از مرکز برای یک میکروتوربین گاز	کنفرانس هوافضا - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	✓	۶			اسفند	۱۳۸۵	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۲۴	بررسی مدل‌های مختلف توربولانس در تحلیل CFD جریان تراکم‌پذیر در توربوماشین‌های شعاعی	کنفرانس مکانیک - دانشگاه صنعتی امیر کبیر	✓	۱۵			اردیبهشت	۱۳۸۶	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۲۵	تحلیل عددی یک پره‌ای لبه تیز با بکارگیری مدل‌های توربولانس متفاوت	کنفرانس هوافضا - دانشگاه صنعتی شریف	✓	۷			اسفند	۱۳۸۶	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت‌های پژوهشی	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۲۶	رویکرد جدید نظام آموزش مهندسی برای هدایت اکتشافات و نوآوری‌های صنعتی در قرن ۲۱	کنفرانس صنعت، دانشجو و توسعه‌ی پایدار - دانشگاه علم و صنعت	✓	۱			پائیز	۱۳۸۶	کنفرانس ملی	استخراج از فعالیت‌های پژوهشی	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی

۲۷	طراحی تست توربین موتورهای سوخت مایع حامل ماهواره با روش تشابه دینامیک گازی	کنفرانس هوافضا- شاهین شهر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر	✓	۸	اسفند	۱۳۸۷	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - داود رمش
۲۸	بررسی حساسیت پارامترهای عملکردی توربین یک موتور سوخت مایع نسبت به فاکتورهای هندسی توربین	کنفرانس هوافضا- شاهین شهر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر	✓	۸	اسفند	۱۳۸۷	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	رضا آقائی طوق - داود رمش
۲۹	مدل سازی دینامیک گازی عملکرد یک نمونه توربین گازی	کنفرانس هوافضا- شاهین شهر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر	✓	۸	اسفند	۱۳۸۷	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	داود رمش - رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۳۰	طراحی استند تست توربین موتورهای سوخت مایع با روش تشابه دینامیک گازی (گاز آزمایشی هوا)	کنفرانس مهندسی مکانیک- دانشگاه تهران	✓	۱۷	اردیبهشت	۱۳۸۸	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - داود رمش
۳۱	آنالیز حساسیت توربین سوپرسونیک یک موتور سوخت مایع خاص نسبت به فاکتورهای هندسی و ترمودینامیکی	کنفرانس مهندسی مکانیک- دانشگاه تهران	✓	۱۷	اردیبهشت	۱۳۸۸	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	رضا آقائی طوق - داود رمش
۳۲	بررسی حساسیت پارامترهای سیستمی یک موتور سوخت مایع نسبت به تغییر قطر گلوگاه نازل توربین	کنفرانس مهندسی مکانیک- دانشگاه تهران	✓	۱۷	اردیبهشت	۱۳۸۸	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	داود رمش - رضا آقائی طوق
۳۳	بهبود عملکرد پروانه‌ی کمپرسور گریزازمرکز میکروتوربین گاز	کنفرانس هوافضا- دانشگاه تربیت مدرس	✓	۱۰	اسفند	۱۳۸۹	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه کارشناسی ارشد	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۳۴	ارایه‌ی محاسبات دینامیک - گازی توربین عکس‌العملی یک موتور سوخت مایع سیکل بسته‌ی سرمازا و صحنه‌گذاری الگوریتم محاسبات با داده‌های موجود از یک نمونه توربین	کنفرانس هوافضا- دانشگاه تربیت مدرس	✓	۱۰	اسفند	۱۳۸۹	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	داود رمش - رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی

۳۵	آنالیز حساسیت یک سامانه کنترلی موتور سوخت مایع سیکل	کنفرانس هوافضا - دانشگاه تربیت مدرس	✓	۱۰	اسفند	۱۳۸۹	کنفرانس بین المللی	استخراج از فعالیت های پژوهشی	محسن بختیاری - رضا آقائی طوق
۳۶	تحلیل عددی سه بعدی وابسته به زمان توربین ضربه ای فراصوت یک ماهواره بر	کنفرانس تخصصی سامانه های ماهواره بر	✓	۱	آبان	۱۳۹۰	کنفرانس ملی	استخراج از پایان نامه دکتر ا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - محمد جواد منتظری
۳۷	بررسی و تحلیل عددی سه بعدی حالت گذرای توربین فراصوت ضربه ای یک ماهواره بر خاص	کنفرانس هوافضا - دانشگاه علوم و فنون شهید ستاری	✓	۱۱	اسفند	۱۳۹۰	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه دکتر ا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - محمد جواد منتظری
۳۸	بهینه سازی پذیرش جزئی توربین سوپرسونیک با استفاده از الگوریتم ژنتیک و دینامیک سیال محاسباتی سه بعدی	کنفرانس تخصصی توربین های گازی، دانشگاه علم و صنعت	✓	۱	اردیبهشت	۱۳۹۱	کنفرانس ملی	استخراج از پایان نامه دکتر ا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی
۳۹	بهینه سازی یک بعدی پذیرش جزئی توربین ضربه ای سوپرسونیک با استفاده از الگوریتم ژنتیک	کنفرانس مهندسی مکانیک - دانشگاه شیراز	✓	۲۰	اردیبهشت	۱۳۹۱	کنفرانس بین المللی	استخراج از پایان نامه دکتر ا	رضا آقائی طوق - ابوالقاسم مسگرپور طوسی - محمد جواد منتظری
...	بیش از بیست عنوان مقاله تحلیلی	مجله صنایع هوافضا	✓			۱۳۸۵ ۱۳۸۹	مجله علمی - خبری	استخراج از فعالیت های پژوهشی	رضا آقائی طوق

جدول شماره ۱۲. تألیف یا تدوین جزوه‌های آموزشی و درسی

ردیف	عنوان جزوه	مربوط به درس	تعداد واحد درس	تاریخ انتشار	محل انتشار	اسامی همکاران به ترتیب اولویت
۱	بالانس دینامیکی روتورها	بالانس دینامیکی	۲	۱۳۸۷	***	رضا آقائی طوق
۲	طراحی توربین	طراحی توربین	۳	۱۳۹۲	***	رضا آقائی طوق
۳	ترمودینامیک II	ترمودینامیک II	۳	۱۳۹۵	***	رضا آقائی طوق
۴	اصول جلوبرنده‌های پیش‌رفته	اصول جلوبرنده‌های پیش‌رفته	۳	۱۳۹۵	***	رضا آقائی طوق

جدول شماره ۱۳. انتقال دانش و دستاوردهای پروژه‌های پژوهشی

ردیف	عنوان	نوع			نام واحد یا سازمان	سال	زمان (ساعت)	تعداد شرکت کنندگان
		دوره تخصصی	کارگاه آموزشی	ارائه سمینار				
۱	بالانس دینامیکی روتورها	✓			***	۱۳۸۷	۳۰	۱۴
۲	طراحی توربین	✓			***	۱۳۹۲	۴۰	۲۰
۳	طراحی کمپرسور گریز از مرکز			✓	***	۱۳۸۳	۳	۲۰
۴	تکنولوژی بالانس			✓	***	۱۳۸۴	۳	۲۵
۵	تکنولوژی بالانس روتورهای نرم			✓	***	۱۳۸۴	۳	۲۰

جدول شماره ۱۴. بخشی از سابقه تدریس مبانی نظری و آکادمیک (از سال ۱۳۹۵ تا کنون ادامه دارد)

ردیف	نام دانشگاه	از سال تحصیلی	تا سال تحصیلی	نام درس	تعداد واحد	سطح دوره تدریس		
						عمومی	حرفه‌ای	تخصصی عالی
۱	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۷-۹۸	ترمودینامیک ۱	۳			✓
۲	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۷-۹۸	ترمودینامیک ۲	۳			✓
۳	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۷-۹۸	اصول جلوبرنده‌ها	۳			✓
۴	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۳-۹۴	معادلات دیفرانسیل	۳			✓
۵	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۳-۹۴	مقدمه‌ای بر مهندسی هوافضا	۲			✓
۶	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۷-۹۸	اصول جلوبرنده‌های پیشرفته (دوره دکترا و ارشد)	۴,۵			✓
۷	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۷-۹۸	آرودینامیک دهانه‌های ورودی (دوره دکترا و ارشد)	۴,۵			✓
۸	علوم و تحقیقات	۹۳-۹۴	۹۷-۹۸	انتقال حرارت ۱	۳			✓
۹	صنعتی امیرکبیر	۸۱-۸۲	۸۱-۸۲	انتقال حرارت (TA)	۳			✓
۱۰	صنعتی امیرکبیر	۸۱-۸۲	۸۱-۸۲	توربوماشین ها (TA)	۳			✓

- دارای گواهی نامه تدریس دوره‌های تخصصی خاص \*\*\*

جدول شماره ۱۵. تعدادی از داوری مقاله‌های علمی

نوع نشریه یا مجرای نشر	دوره انتشار				محل نشر		نام نشریه/کنفرانس/همایش	عنوان مقاله	ردیف
	سال	ماه	شماره	دوره	خارج	ایران			
ISI	۲۰۱۱				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	Computational Investigation of Effect of Vane Inlet Angle on Flow Field and Performance of Partial Vane Diffuser of a Centrifugal Compressor	۱
ISI	۲۰۱۱				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	A DIFFUSION FACTOR FOR IMPELLERS OF CENTRIFUGAL FANS	۲
ISI	۲۰۱۱				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	DESIGN AND PERFORMANCE ANALYSIS OF THE FIRST STAGE IN A SYNTHESIS GAS CENTRIFUGAL COMPRESSOR	۳
ISI	۲۰۱۱				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	A NOVEL AERODYNAMIC DESIGN METHOD FOR CENTRIFUGAL COMPRESSOR	۴
ISI	۲۰۱۱				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	Effect of number of slots and overlap on the performance of Non-circular Ejector Air Diffuser	۵
ISI	۲۰۱۲				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	Numerical Study on the Effect of Interaction the Vaned Diffuser with Impeller on Performance of a Modified Centrifugal Compressor	۶
ISI	۲۰۱۳				✓		Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics	COMPUTATIONAL ANALYSIS OF DIFFUSER PERFORMANCE FOR THE SUBSONIC AERODYNAMIC RESEARCH LABORATORY WIND TUNNEL	۷

جدول شماره ۱۸. تعدادی از راهنمایی و مشاوره رساله، پایان نامه و پروژه‌ها

ردیف	عنوان پروژه، پایان نامه یا رساله	دوره تحصیلی			سطح همکاری		نام و نام خانوادگی دانشجو/ پژوهشگر	نام دانشگاه	تاریخ دفاع	نوع دانشگاه
		کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری	استاد راهنما (ناظر پروژه)	استاد مشاور				
۱	طراحی تست سل کسکید توریین عکس‌العملی زیرصوت		✓		✓		علی رضا علی حسینی	صنعتی امیر کبیر	آبان ۱۳۹۰	همکار وظیفه
۲	اصلاح پروفیل و بهبود عملکرد مجموعه‌ی توریین عکس‌العملی خاص با استفاده از روش تحلیل عددی			✓		✓	دکتر امیر مردانی	صنعتی امیر کبیر	خرداد ۱۳۹۱	نخبه وظیفه
۳	تهیه‌ی نرم‌افزار طراحی سه‌بعدی توریین جریان محوری			✓		✓	دکتر حمزه اشراقی	صنعتی امیر کبیر	مهر ۱۳۹۱	همکار وظیفه
۴	بررسی منحنی مشخصه‌ی توریین سوپرسونیک		✓			✓	مهدی مستوفی	امام حسین (ع)	مهر ۱۳۹۳	دولتی
۵	مدل‌سازی رفتار دینامیکی توریین در شرایط گذار			✓		✓	دکتر محسن کریمی	صنعتی شریف	آبان ۱۳۹۴	نخبه وظیفه
۶	تحلیل تنش در دو پوسته کروی متصل به هم با سوراخ‌های هم‌محور تحت فشار داخلی هیدرواستاتیکی		✓			✓	مسعود باطنی	صنعتی امیر کبیر	شهریور ۱۳۹۵	نخبه وظیفه

لیست عناوین و نمرات پایان نامه های کارشناسی					
ردیف	شماره دانشجویی	تاریخ انتخاب درس	عنوان پایان نامه	وضعیت	سمت
1	900314058	94/10/02	تحلیل توربین گاز محوری پرفشار	اتمام	راهنما
2	910019199	95/04/02	تحلیل سه- بعدی جریان بر روی پره های توربین محوری با ایجاد تغییرات هندسی در پره ها	اتمام	راهنما
3	910211900	95/07/04	طراحی توربین های محوری با افت فشار زیاد	اتمام	راهنما
4	910206068	95/11/17	طراحی توربین های محوری با نرم افزار ANSYS	اتمام	راهنما
5	920355533	95/11/27	طراحی نوین آئرو دینامیکی پره برای تستر توربین گاز	اتمام	راهنما
6	920355864	95/12/08	نظریه بازی ها، شیوه ایی برای مذاکره در باب آشنایی با ارزش طراحی پدافند: مطالعه موردی، سیستم هواپیما	اتمام	راهنما
7	910197794	95/11/19	بررسی شرایط خارج از طراحی توربین گاز پرفشار	اتمام	راهنما
8	910090560	96/04/17	بررسی آثار پره های تاندم در کمپرسورهای گریز از مرکز	اتمام	راهنما
9	920428065	96/04/24	موتورهای طبقات فوقانی (Upperstages) ماهواره برها	اتمام	راهنما
10	920481244	96/04/21	مروری بر مدلسازی مالی برای شرکت تولید کامپوزیت مصرفی در صنعت هوافضا	اتمام	راهنما
11	910166794	96/04/17	طراحی و تولید نرم افزار طراحی توربین های عکس العملی و ضربه ای	اتمام	راهنما
12	920442801	96/04/24	طراحی توربین های ترکیبی برای موتورهای فضایی	اتمام	راهنما
13	920353276	96/04/21	طراحی توربین های خلاف گرد برای سامانه های تغذیه پمپی	اتمام	راهنما



راهنما	اتمام	طراحی نرم افزار طراحی توربوماشین های تراکم پذیر	96/06/19	920481670	14
راهنما	فعال	ارزیابی الگوریتم های مختلف بهینه سازی توربوماشین ها به منظور کاهش هزینه بهبود	96/07/10	920389806	15
راهنما	فعال	محاسبه اتلاف در کسکیده های توربین	96/07/10	920357347	16
راهنما	فعال	تحلیل ترمودینامیکی موتورهای توربوجت کوچک		910269114	17
راهنما	فعال	طراحی ریزموتور جت برای پهباد شناسایی	96/12	920440770	18
راهنما	فعال	ارزیابی عملکرد توربین تحت تأثیر خطاهای ساخت	96/11	910281670	19
راهنما	فعال	ارائه روش های مختلف طراحی توربین های محوری	96/11	930262530	20
راهنما	فعال	تحلیل و طراحی دهانه های ورودی هوایی	96/11	930225478	21
راهنما	فعال	بررسی موتورهای احتراق داخلی؛ تکنولوژی موتورهای بنزینی سبز	96/11/14	920442733	22
راهنما	فعال	تحلیل و بهبود عملکرد ترمودینامیکی موتورهای جت		930224946	23
راهنما	فعال	تحلیل محفظه احتراق	96/11	930253214	24

**لیست عناوین و نمرات پایان نامه های کارشناسی ارشد**

ردیف	شماره دانشجویی	تاریخ انتخاب درس	عنوان	وضعیت	سمت
1	5279650821	96/11/18	پیشنهاد الگوریتم چندهدفه پیش گیرانه به منظور کاهش هزینه های فرآیند کاری و عملیاتی موتور هواپیما	فعال	راهنما
2	322852501		بررسی آثار گازدینامیکی لبه حمله سه بعدی شده در فرآیند ساخت بر روی الگوی جریان درون روتور توربین پرفشار	فعال	راهنما
3	16116658		بررسی آثار خوردگی بر روی پروفیل پره استاتور و تأثیر آن بر عملکرد توربین محوری پرفشار	اتمام	راهنمای دوم

راهنمای دوم	اتمام	بررسی تاثیر نوع پروفیل پره ضربه‌ای بر عملکرد توربین ضربه‌ای فراصوت تحت شرایط پذیرش جزئی	16144031	4
راهنما	فعال	آنالیز حساسیت و تحلیل عددی تغییرات پارامترهای طراحی و هندسی توربین فراصوت	940049522	5
راهنما	فعال	تحلیل عددی خنک‌کاری پره طبقه اول توربین و انتخاب تعداد حفره‌های بهینه خنک‌کاری	940207771	6
راهنما	فعال	پیش‌بینی تغییرات هندسی پره توربین فراصوت موتور فوقانی ماهواره‌بر با استفاده از روش RSM	940146092	7
مشاور	فعال	بررسی تأثیر Sweep پره‌ی روتور بر الگوی موج شوک و عملکرد طبقه کمپرسور محوری گذر صوتی	74867547	8
مشاور	اتمام	مدلسازی و تحلیل دو بعدی تاثیر زبری سطح و انحرافات ساخت بر روی عملکرد پروفیل پره‌ی استاتور یک کمپرسور محوری	1271349876	9
مشاور	فعال	شبیه‌سازی و طراحی کنترلر سوخت برای موتور جت	70321906	10

#### لیست عناوین و نمرات پایان‌نامه‌های دکتری (PhD)

ردیف	شماره دانشجویی	تاریخ انتخاب درس	عنوان	وضعیت	سمت
1	1288453531	94/10/02	مطالعه‌ی اثر تغییرات هندسه مقطع پره توربین بر روی الگوی جریان در جهت بهبود توزیع اتلاف	فعال	راهنمای اول
2	910950782		بهینه‌سازی طراحی و بررسی تجربی و عددی آثار و عملکرد توربین شعاعی برونریز با سیال بخار	فعال	راهنمای دوم

جدول شماره ۱۹. ارائه مشاوره علمی و فنی به سازمان ها و نهادهای علمی - پژوهشی

مدت فعالیت			تاریخ ارائه خدمات		محل ارائه خدمات	موضوع همکاری / مشاوره	ردیف
روز	ماه	سال	تا تاریخ	از تاریخ			
			۱۵امه دارد	۱۳۹۳	***	مشاور (دستیار) رئیس صنعت	۱
							۲
							۳

جدول شماره ۲۰. کسب جوایز و نشان های علمی از جشنواره های داخلی و خارجی

رتبه کسب شده			دوره	سطح جشنواره	عنوان جشنواره	عنوان نشان	ردیف
سوم	دوم	اول					
			۲۶	بین المللی	خوارزمی (سازمان جهانی اکو)	لوح اعتبار	۱
							۲
							۳

## فصل پنجم: فعالیت‌های مدیریتی

جدول شماره ۲۳. مدیریت مشاغل پژوهشی

ردیف	عنوان فعالیت	محل فعالیت	تاریخ انجام فعالیت	
			از تاریخ	تا تاریخ
۱	مدیر پروژه طراحی تستر توربین	***	۸۷/۰۹/۲۹	۹۱/۰۴/۳۱
۲	سرپرست در طراحی پمپ و توربین	***	زمستان ۸۶	۹۳
۳	مدیر گروه مهندسی هوافضا	علوم و تحقیقات	زمستان ۹۸	ادامه دارد

جدول شماره ۲۵. همکاری در نشریه‌های علمی

ردیف	نام نشریه	محل انتشار	نوع همکاری			نوع نشریه				مدت فعالیت			
			سر دبیر	عضو هیأت تحریریه	مدیر اجرایی	ISI یا دفاعی	علمی پژوهشی	علمی ترویجی	علمی خبری	از تاریخ	تا تاریخ	سال	ماه
۱	مجله علمی، خبری و تحلیلی صنایع هوافضا	ایران	-	✓	-	-	-	✓	۱۳۸۶	۱۳۸۹	۴	۰	۰
	Insight-Mechanics			✓			✓		۱۳۹۷	ادامه			