

اطلاعات تماس



۰۹۱۳۱۰۶۷۸۰۰

tabatabaei@me.iut.ac.ir; mk.tabatabaei@yahoo.com

http://tabatabaei.mech.iut.ac.ir

http://www.sites.mech.ubc.ca/~ial/ial/karim.php

تلفن همراه

پست الکترونیکی

وبسایت

تخصص حرفه‌ای

- ✓ ارتعاشات (تحلیل و شبیه سازی و طراحی سیستم های تحلیل)
- ✓ طراحی ماشین آلات صنعتی (تحلیل و شبیه سازی)
- ✓ طراحی سیستم های مانیٹورینگ

سوابق تحصیلی

- | | | |
|---------------|---|----------------|
| فرصت مطالعاتی | آزمایشگاه اتوماسیون صنعتی، دانشگاه بریتیش کلمبیا، کانادا.
Industrial Automation Laboratory (IAL), UBC, Canada. | بهمن ۹۱-مهر ۹۲ |
| دکترا | مهندسی مکانیک، گرایش مکاترونیک، دانشگاه صنعتی اصفهان.
پایان نامه: طراحی بهینه چند حوزه ای سیستمهای مکاترونیکی با استفاده از روشهای محاسباتی نرم.
حوزه تحقیقاتی: Soft computing, Mechatronic Design, Optimization. | مهر ۸۸- تاکنون |
| کارشناسی ارشد | مهندسی مکانیک، گرایش طراحی کاربردی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
پایان نامه: کنترل ارتعاشات chatter در ماشین ابزار به کمک مواد هوشمند پیزوالکتریک.
حوزه تحقیقاتی: Vibration, Optimization, Machining. | مهر ۸۶-مهر ۸۸ |
| کارشناسی | مهندسی مکانیک، گرایش جامدات، دانشگاه صنعتی اصفهان.
پایان نامه: بررسی نرم افزار KISS soft و طراحی گیربکس تعیین شده از طرف شرکت فولاد مبارکه.
حوزه تحقیقاتی: Gear Design, Machine Design. | مهر ۸۲-مهر ۸۶ |
| دبیرستان | گرایش ریاضی فیزیک، دبیرستان شهید اژه‌ای اصفهان (استعداد درخشان). | مهر ۷۷-مهر ۸۲ |

جوایز و افتخارات

- ✓ عضو انجمن مهندسين مکانیک آمریکا (ASME) - ۱۳۹۱
- ✓ عضو انجمن ارتعاشات و صوت ایران - ۱۳۹۱
- ✓ طرح برگزیده جشنواره کیمیا (جشنواره ایده و تجربه های برتر کاهش هزینه و افزایش بهره وری گروه انتخاب (اسنوا، دوو، تکنوگاز)) - ۱۳۹۰
- ✓ اختراع برگزیده در جشنواره اختراعات بنیاد نخبگان ؛ طرح برگزیده پاداش سطح اول - ۱۳۹۰
- ✓ عضویت در بنیاد ملی نخبگان - ۱۳۸۹

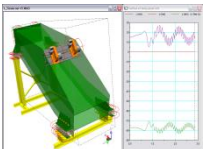
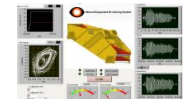
- ✓ دارای دو اختراع تقدیر شده در اولین جشنواره اختراعات استان اصفهان - ۱۳۸۹
- ✓ امکان ورود به دوره کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان از طریق پذیرش مستقیم (جزء ۱۰٪ برتر کارشناسی) و همچنین پذیرش از طریق آزمون سراسری - ۱۳۸۶
- ✓ عضویت در گروه استعداد درخشان دانشگاه صنعتی در دوره کارشناسی - ۱۳۸۳
- ✓ راهیابی به مرحله دوم المپیاد کامپیوتر دانش آموزی - ۱۳۷۹

وضعیت خدمت سربازی

- ✓ مشمول طرح نخبه وظیفه، انجام پروژه تحقیقاتی برای هواپیماسازی ایران (هسا)
- پروژه: طراحی سیستم کالیبراسیون برای کالیبراتورهای گشتاور تا ظرفیت ۱۵۰۰ نیوتن متر

سوابق کاری

مسئول تحقیقات و ارتعاشات واحد تحقیق و توسعه شرکت فکور مغناطیس اسپادانا (www.fms-co.com) - اردیبهشت ۱۳۹۱ تا کنون

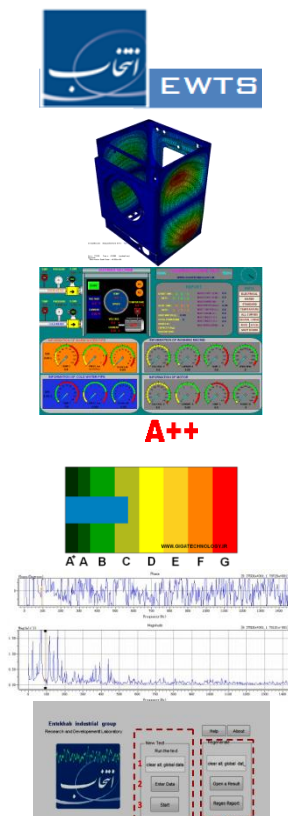


- ساخت دستگاه تست و مانیتورینگ ارتعاشات تجهیزات معدنی
- تولید نرم افزار طراحی هاپر، فیدر و سرند ارتعاشی
- راه اندازی واحد ارتعاشات گروه فکور مغناطیس (خرید تجهیزات، تدوین روشهای طراحی تجهیزات معدنی مرتعش، تست تجهیزات مرتعش)
- شبیه سازی دینامیکی و تحلیل تنش تجهیزات معدنی

مسئول نوین و ارتعاشات واحد تحقیق و توسعه گروه انتخاب (اسنوا، دوو، بست، تکنوگاز؛ www.entekhabgroup.ir) - آبان ۱۳۸۸ تا اردیبهشت ۱۳۹۱



- تدوین دستورالعمل‌های قابلیت اطمینان (Reliability) و طراحی تجهیزات تست مربوطه برای قطعات لباسشویی با همکاری کارشناس سابق شرکت LG (برای اولین بار در صنعت لوازم خانگی ایران) - ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱
- طراحی و ساخت نمونه براساس نتایج شبیه‌سازی برای سیستم دینامیکی لباسشویی ۶ کیلوگرم اسنوا (برای اولین بار در صنعت لوازم خانگی ایران) - ۱۳۹۱
- تدوین کتابچه جامع استاندارد فنی محصول و قطعات لباسشویی برای محصولات گروه انتخاب با نام EWTS با همکاری کارشناسان شرکتهای LG و Daewoo (برای اولین بار در



صنعت لوازم خانگی ایران- ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱

- آنالیز مودال (تست و شبیه سازی) و طراحی کابینت لباسشویی ۶ کیلوگرم اسنوا - ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰
- طراحی سیستم مانیتورینگ و تست عملکرد لباسشویی با نام WFT (اولین دستگاه تست لباسشویی ساخت ایران)- ۱۳۹۰
- تعریف گرید انرژی بالای A برای محصولات تولیدی گروه انتخاب - ۱۳۹۰
- راه اندازی آزمایشگاه تحقیقات لباسشویی شامل تست های مصرف انرژی، مصرف آب، کیفیت شستشو (خرید تجهیزات و تعریف تست های مربوطه) - ۱۳۹۰
- راه اندازی آزمایشگاه صوت و ارتعاشات شامل خرید تجهیزات و تعریف تست های مربوطه (برای اولین بار در صنعت لوازم خانگی ایران)- ۱۳۸۹
- طراحی و پیاده سازی نرم افزار تحلیل ارتعاشات برای آزمایشگاه واحد تحقیق و توسعه (برای اولین بار در صنعت لوازم خانگی ایران) - ۱۳۸۹

محقق پژوهشکده زیر سطحی، دانشگاه مالک اشتر- مهر ۱۳۸۶ تا مهر ۱۳۸۸

- طراحی و ساخت مکانیزم گردش بالک شناور زیر دریایی- ۱۳۸۶
- طراحی گیربکس جهت ایجاد دور مناسب برای پروانه های دو جهته (contra-rotating propellers) - ۱۳۸۶

کارشناس دفتر فنی در شرکت تولید قطعات و ماشین اصفهان- تابستان ۱۳۸۴ تا مهر ۱۳۸۶

- طراحی و ساخت دستگاه خشک کن سیوس به سفارش کارخانه نشاسته امین - ۱۳۸۶
- طراحی و ساخت دستگاه جداساز گلوتن و فیبر از شیر نشاسته به سفارش کارخانه آردینه - ۱۳۸۵
- طراحی و ساخت دبل فیلتر نشاسته به سفارش کارخانه آردینه- ۱۳۸۵
- ساخت مخازن بالمیل برای کارخانجات چینی- ۱۳۸۴
- طراحی معکوس و ساخت پمپهای صنعتی- ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶

پروژه های صنعتی-دانشگاهی

- ارائه مقاله در زمینه بررسی فرمولاسیون تئوری ارتعاشات لباسشویی و مقایسه با نتایج تست، گروه انتخاب و دانشگاه صنعتی اصفهان - ۱۳۹۱
- تعریف کارآموزی برای دانشجویان دانشگاه صنعتی در زمینه طراحی دستگاه تست دمپر، گروه انتخاب و دانشگاه صنعتی اصفهان - ۱۳۹۰
- طراحی اجزا مکانیکی موتور الکتریکی با راندمان و قدرت بالا، همکاری در پایان نامه دکترای دانشکده برق، دانشگاه صنعتی - ۱۳۸۷
- طراحی سیستم اتوماسیون مونتاژ اسپیکوم، به سفارش کارخانه ظریف پلیمر و دانشگاه صنعتی اصفهان- ۱۳۸۶

ثبت اختراع



• دستگاه خشک کن سبوس

تایید شده توسط بنیاد ملی نخبگان، برنده مدال برنز المپیاد اختراعات دانشگاه آزاد این اختراع صنعتی شده و توسط کارخانه نشاسته امین خریداری شده است.



• دستگاه برش عمودی بتن سبک ساختمانی

تایید شده توسط بنیاد ملی نخبگان، برنده جایزه سطح اول نمایشگاه اختراعات ایران این اختراع صنعتی شده و توسط کارخانه توتکس خریداری شده است.



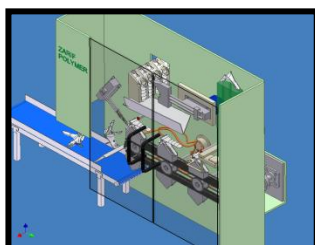
• دستگاه برش افقی بتن سبک ساختمانی

تقدیر شده در دومین نمایشگاه اختراعات منطقه ای کوهرنگ این اختراع صنعتی شده و توسط کارخانه توتکس خریداری شده است.



• دستگاه جداساز گلو تون و فیبر از شیرۀ نشاسته

تقدیر شده در اولین نمایشگاه اختراعات استان اصفهان این اختراع صنعتی شده و توسط کارخانه گلوکز آردینه خریداری شده است.



• دستگاه مونتاژ اسپکلوم

تقدیر شده در المپیاد اختراعات دانشگاه آزاد طرح این اختراع توسط کارخانه ظریف پلیمر تعریف شده بود.

دوره های گذرانده شده

- ✓ معدن کاری مکانیکی؛ کنفرانس معدن کانادا - ۱۳۹۲
- ✓ آنالیز ارتعاشات ماشین های دوار و عیب یابی؛ انجمن صوت و ارتعاشات ایران - ۱۳۹۱
- ✓ ارزیابی وضعیت و عیب یابی یاتاقانهای غلتشی از طریق آنالیز ارتعاشات؛ انجمن صوت و ارتعاشات ایران - ۱۳۹۱
- ✓ بازرسی جوش ۱ و ۲؛ انجمن جوش ایران - ۱۳۸۸
- ANSYS؛ جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان - ۱۳۸۴

تدریس در کارگاه آموزشی (Workshop)

- ✓ آموزش طراحی سیستم های مرتعش معدنی در شرکت فکور مغناطیس اسپادانا - پاییز ۱۳۹۱

- ✓ آموزش ارتعاشات صنعتی در شرکت فکور مغناطیس اسپادانا - بهار ۱۳۹۱
- کارگاه آموزشی (Workshop) قابلیت اطمینان (Reliability)، به همراه آقای کوان (کارشناس سابق شرکت ال جی)، گروه انتخاب - زمستان ۹۰
- آموزش مقدمه ای بر تحلیل به روش FEM - گروه صنعتی انتخاب - بهار ۱۳۹۰
- کارگاه آموزشی (Workshop) نقشه اختراع (Patent Map)، به همراه آقای کوان (کارشناس سابق شرکت ال جی)، گروه انتخاب - زمستان ۸۹
- کارگاه آموزشی (Workshop) مراحل تکنولوژیک ارتقا محصولات شوینده، به همراه آقای کوان (کارشناس سابق شرکت ال جی)، گروه انتخاب - زمستان ۸۹
- کارگاه آموزشی (workshop) طراحی گیربکس توسط نرم افزارهای KissSoft و Autodesk Inventor در دانشگاه صنعتی اصفهان - بهار ۱۳۸۸

زبان خارجی

- ✓ تسلط کامل به زبان انگلیسی در صحبت کردن، مطالعه و نگارش متون علمی
- TOEFL iBT score: 92. (Reading: 26/30, Listening: 24/30, Speaking: 20/30, Writing: 22/30)
- ✓ آشنایی با زبان کره ای
- ✓ آشنایی با زبان عربی

مهارت های نرم افزاری

تسلط کامل به نرم افزارهای:

CAE: ABAQUS(stress analysis in elastic & plastic forms), ANSYS (modal and stress analysis).
CAD/CAM: Autodesk Inventor, AutoCAD.
Programming: MATLAB.
Dynamic Analysis: Visual Nastran.
Designing Mechanical Parts: KissSoft Hirnware, Autodesk Inventor.
General: Microsoft office.

آشنا به نرم افزارهای:

Mechanical Desktop, SolidWork, CATIA, Automation Studio(Designing Hydraulic Systems).

مقالات علمی-صنعتی

مقالات ذیل مستخرج از پروژه های صنعتی می باشند:

- " بررسی تئوری و تجربی ارتعاشات لباسشویی ". محمد هادی جلالی ندوشن، سید محمد کریم طباطبایی. دومین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، تهران- ISAV 2012.
- "PID and LQR Controller Design for Universal Motor of Washing Machine", The 1st National Conference on "New Technologies in Home Appliances", S. R. Hashemi, S. M.K. Tabatabaie, M. Kuchekzadeh, GH. Kasaie. ncntha 2012.
- "مدلسازی سیستم دینامیکی ماشین لباسشویی اتوماتیک و مقایسه بانایج تجربی". محمد هادی جلالی ندوشن، سید محمد کریم طباطبایی، مسعود کوچک زاده. اولین کنفرانس ملی "فناوری های نوین در صنعت لوازم خانگی"، اصفهان- ncntha 2012.
- "طراحی و ساخت دستگاه خشک کن سبوس". سید محمد کریم طباطبایی، ناصر نهضت، حسین شایسته مقدم. اولین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید، اصفهان- NMEC 2008. (به عنوان ارائه دهنده)

- " طراحی سیستم اتوماتیک مونتاژ اسپکولوم". سید سعید میریان، سید محمد کریم طباطبایی، سید محمد میریان، امین زریباف. اولین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید، اصفهان -NMEC 2008. (به عنوان ارائه دهنده)

مقالات علمی-پژوهشی

مقالات ذیل مستخرج از پروژه‌های پژوهشی دانشگاهی می‌باشند:

- " Analysis of ultrasonic assisted machining (UAM) on regenerative chatter in turning". S.M.K. Tabatabaei, and S. Behbahani. *Journal of material processing technology*, 2012.
- " Controller Design for Chatter Reduction Using Genetic Algorithm Method". S. Behbahani, S.M.K. Tabatabaei, and D. Sajedipour . ICCA2010-China .IEEE conference on control.
- "Mechatronic Modeling and Control of a Lathe Machine Equipped with a MR Damper for Chatter Suppression". D. Sajedipour, S. Behbahani, and S.M.K. Tabatabaei . ICCA2010-China .IEEE conference on control.
- " روش جدید برای رسم نمودار منحنی پایداری چتر در ماشین ابزار به صورت تجربی و مقایسه نتایج عملی با نتایج حاصل از معادلات تئوری". حسین خوشکیش، سید محمد میریان، سید محمد کریم طباطبایی. دهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران-ICME 2010.
- "A Complex Variable Procedure for the Formulation of Elastoelectromagnetic Wave Propagation in Multilayered Half-space Piezo Media". S.M. Tabatabaei, H.R. Mirdamadi, S.Behbahani. 17th. Annual (International) Conference on Mechanical Engineering-ISME2009. (As Presenting Author)
- "Active Control of Chatter in Lathe Machine Using Piezoelectric Actuator". S.M. Tabatabaei, S.Behbahani. 17th. Annual (International) Conference on Mechanical Engineering-ISME2009. (As Presenting Author)

داوری مقالات علمی

- "Simulation on Kinematics and Dynamics of the Aircraft Model Moving at 6-DOF in Wire-Driven Parallel Suspension System". qin huang.

Description: This paper was a submitted paper for IEEE conference. (ICCA2010) and finally rejected.