

خلاصه فعالیتهای پژوهشی و اجرایی (Resume)

	نام و نام خانوادگی : کیوان سیدی نیاکی
	وضعیت تاهل : متاهل
	زمان و مکان تولد : تهران - ۱۳۴۴/۰۲/۲۹
	آدرس : تهران - بلوار فردوس شرق - خیابان ابراهیمی - کوچه نجاتی - پلاک ۴۶ - واحد ۲۲
	تلفن : ۰۹۱۲۳۸۴۰۷۲۶ - ۴۴۰۳۳۷۱۶
	ایمیل : ksniaki@yahoo.com

مدارج علمی

سال اخذ مدرک	کشور - شهر	دانشگاه	رشته - تخصص	مدرک تحصیلی
۱۳۶۶	ایران - تهران	علم و صنعت ایران	مکانیک - حرارت و سیالات	لیسانس
۱۳۷۳	ایران - تهران	علم و صنعت ایران	مکانیک - تبدیل انرژی	فوق لیسانس

مسئولیت ها

- طراحی و محاسبه سیستمهای تهویه مطبوع در شرکت های مهندسی مشاور از سال ۱۳۷۰ تا کنون
- عضو هیات علمی پژوهشکده مکانیک سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۷۴ تا کنون
- همکاری با جهاد دانشگاهی دانشگاه علم و صنعت بعنوان مشاور سیستمهای تهویه مطبوع از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۱
- رئیس گروه حرارت و سیالات پژوهشکده مکانیک سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۳
- عضو گروه طراحی سیستمهای حرارتی پروژه ماهواره مصباح، اولین میکرو ماهواره ایران
- مدیر دفتر فنی عمران سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۵
- معاون پژوهشکده مکانیک سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰
- رئیس مرکز تحقیقات و آزمون سیستمهای تهویه از سال ۹۲ ادامه دارد
- رئیس گروه بهره وری و تبدیل انرژی پژوهشکده مکانیک سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۹۶ ادامه دارد
- رئیس کمیته فنی متناظر ایزو ۱۱۷ فن در ایران (Technical committee of ISO 117 fans)
- مدیر عامل شرکت دانش بنیان "دانش پژوهان انرژی گستر تهویه" مستقر در مرکز رشد سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

شرح وظایف

- طراحی و محاسبه سیستم‌های گرمایشی، سرمایشی و تهویه مطبوع بخش‌های خانگی، ساختمان‌های با ریسک بالا و فاکتورهای صنعتی.
- ارزیابی پروژه‌های تحقیقات کاربردی، ارسال شده توسط محققین سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، و در دیگر سازمان‌های تحقیقاتی در ایران، به منظور اعطای کمک‌های مالی.
- نظارت بر پروژه‌های تحقیقاتی و نیمه صنعتی کاربردی، ارسال شده توسط محققین سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، و در دیگر سازمان‌های تحقیقاتی در ایران.
- اجرای پروژه‌های تحقیقاتی و صنعتی کاربردی.
- ارزیابی طراح‌های اختراعی و ابداعی، ارسال شده توسط دفتر ثبت اختراعات.

تجربیات کاری

- طراحی و محاسبات سیستم‌های تهویه مطبوع
- طراحی و محاسبات شبکه‌های تأمین آب
- طراحی و محاسبات سیستم‌های ویژه تهویه مطبوع مثل آزمایشگاه‌های خاص
- ارزیابی مصرف انرژی سیستم‌های تهویه مطبوع و ارائه راهکارهای کاهش مصرف انرژی
- طراحی و ساخت آزمایشگاه‌های آزمون دستگاه‌های تهویه مطبوع جهت اندازه‌گیری مصرف انرژی و ضریب عملکرد
- آموزش و تدریس استانداردهای برچسب انرژی در کارگاه‌های آموزشی مربوطه

تجربیات پژوهشی

- بررسی ویژگی‌های آیرودینامیکی خودروی پیکان بوسیله تونل باد در سال ۱۳۷۷
- طراحی و ساخت چیلر جذبی ۵ تنی در سال ۱۳۸۱
- طراحی و ساخت یک سیستم با قابلیت برنامه‌پذیری جهت عملیات کرایوجنیک (سال ۱۳۸۴)
- انجام خدمات مشاوره‌ای و پژوهشی جهت تدوین استاندارد مصرف و برچسب انرژی پکیج‌های یونیت پشت بامی در سال ۱۳۸۸ (استاندارد تدوین شده با شماره ملی ۱۰۳۰۶ در سازمان ملی استاندارد در دسترس می‌باشد)
- انجام خدمات مشاوره‌ای و پژوهشی جهت تدوین استاندارد مصرف و برچسب انرژی فن‌های خانگی در سال ۱۳۸۸ (استاندارد تدوین شده با شماره ملی ۱۰۶۳۴ در سازمان ملی استاندارد در دسترس می‌باشد)
- طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد جهت آزمون و رده‌بندی فن‌ها (برنامه برچسب انرژی) در سال ۱۳۸۹

- طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد جهت آزمون و رده بندی پکیج‌های هوا خنک پشت بامی (برنامه برچسب انرژی) طراحی و ساخت دو آزمایشگاه استاندارد جهت آزمون و رده بندی کولر گازی اسپیلیت (برنامه برچسب انرژی) در مبادی ورودی استانهای هرمزگان و خوزستان در سال ۱۳۹۳
- طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد جهت آزمون عملکرد و برچسب انرژی تجهیزات تهویه مطبوع (برنامه برچسب انرژی) در مجتمع تحقیقاتی عصر انقلاب سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران شامل:
 - ۱) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی فن کویل‌ها (کانالی – بدون کانال)
 - ۲) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی چیلرها
 - ۳) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی کولرهای آبی
 - ۴) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی هواسازها
 - ۵) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی کولرهای گازی (بدون کانال – با کانال)
 - ۶) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی پکیج یونیت های تهویه مطبوع
 - ۷) طراحی و ساخت آزمایشگاه استاندارد آزمون عملکرد و برچسب انرژی فن های خانگی و صنعتی
- طراحی و ساخت گازی ساز زیست توده از نوع پایین سو (Down Draft) متناسب با شرایط منابع زیست توده ایران ۱۳۹۸
- اجرای طرح "کاهش مصرف انرژی فن های سانتریفیوژ ویژه کولرهای گازی اسپیلیت کانالی با بهینه سازی عملکرد مجموعه یکپارچه فن و الکتروموتور"

به عنوان همکار محقق

- طراحی و ساخت اولین میکرو – ماهواره ایران
- طراحی و ساخت تونل باد آزمایشگاهی و صنعتی مدار بسته
- طراحی و ساخت مکانیزم حرکت پروپ ۶ جهته برای حرکت مدل در مقطع کاری تونل باد
- طراحی و ساخت پمپ هیدرولیک فرمان تراکتور
- امکان سنجی استفاده از میکرو کانال‌ها و نانو سیالات برای کاهش انرژی در سیستم‌های الکتریکی و مکانیکی

علاقه پژوهشی

- سیستم‌های سرمایشی، گرمایشی و تهویه مطبوع
- تحقیقات کاهش مصرف انرژی

میزان تسلط به زبان

- فارسی (زبان مادری)
- انگلیسی (خوب)

مهارت کامپیوتر

- تسلط به ویندوز
- تسلط به زبان‌های برنامه نویسی فورترن، ویژوال بیسیک
- تسلط به نرم افزارهای عمومی فوتوشاپ، طراحی وب، آفیس
- تسلط به نرم افزارهای تخصصی اتوکد، پاپینگ، تهویه مطبوع، سیندا و

لیست تحقیقات چاپ شده

I. مجلات

مقالات خارجی و داخلی

1. K.S. Niaki, F. Farhani, and A. Anvari, “**Design and Construction of a Test Bed for Evaluation of Energy Efficiency of Residential Exhaust Fans**”, *Int. J. Current World Environment*, Volume 2(1), (2007).
2. K.S. Niaki, A. Anvari, and F. Farhani, “**Aluminum and Composite Materials for Satellite Structures- A Comparison of Thermal Performance**”, *J. Materials Science Research India*, Volume 4(1), (2007).
3. A. Anvari, F. Farhani and K. S. Niaki, “**Comparative Study on Space Qualified Paints Used for Thermal Control of a Small Satellite**”, the selected paper of *The Fifth International Chemical Engineering Congress (IChEC2008)*, (Jan. 2008), Kish-Iran, published in the *Iranian Journal of Chemical Engineers (IJChE)*, 2009.

4. Farhani F., Niaki K.S., Vahdat S.E., Firozi A., **Study of Effects of Deep Cryotreatment on Mechanical Properties of 1.2542 Tool Steel**, *Materials and Design* Vol. 42 (2012), pp. 279-288.
5. F. Farhani, and K.S. Niaki, **"A Programmable System for Treatment of Alloy Steels at Cryogenic Temperatures"**, *Advanced Materials Research* Vols. 264-265 (2011), pp. 1240-1245. Online available since 2011/Jun/30 at www.scientific.net, © (2011) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.264-265.1240.
6. K.S. Niaki, S.E.Vahdat, **"Optimization of Tensile Properties of AISI S1 Tool Steel,"** *Transaction of Indian Institute in Metals*, Vols 68 (2015), pp 777-781.
7. S.E.Vahdat, K.S. Niaki, XRD, STEM, and **"Tensile Properties of AISI Tool Steel after Deep Cryogenic Treatment,"** *Advanced Materials Research*, Vols. 1088 (2015), pp 195-199.
8. Vahdat S.E and K.S. Niaki **"Design of metal matrix composite with particle reinforcement produced by deep cryogenic treatment"** *IOP Conference series, materials science and engineering*, 87 (2015) 012003.
9. Navvab Khosravi, K.S. Niaki, Dariusz Lukowiec, Mirka Pawlyta, Vahdat S.E **"Effect of Pressure and DCT on Microstructure and Strength of Diffusion Bonds of PLCS-HSLA"** *INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING*, Vols. 9 (2018), pp 1411-1417.
10. Seyed Ebrahim Vahdat¹, Keyvan Seyedi Niaki , Ali Mohamadnia, **"Theory Regarding Precipitation of Carbides During Deep Cryogenic Treatment of 45WCrV7 Tool Steel"** *AASCIT Journal of Materials*. Vol. 4, No. 1, 2018, pp. 19-32
11. Mohammad Hossein Mirabi, Ehsan Jabbari, Taher Rajaei and Keivan Seiedi Niaki, **"Experimental investigation of turbulent flow in a rectangular bonneted slide gate and eliminating random fluctuating loads"** *Physics of fluids Journal*. 24 January 2023

12. حسنعلی ازگلی و کیوان سیدی نیایی، "ارزیابی تجربی یک سیستم بهبود دهنده عملکرد انرژی در کولر گازی اسپلیت" *مجله مهندسی مکانیک امیرکبیر*، شهریور ۹۷
13. محمد حسین میرابی، احسان جباری، طاهر رجایی و کیوان سیدی نیایی، "ارزیابی آزمایشگاهی روند ایجاد آشفستگی جریان در دریچه کنترل تخلیه کننده تحتانی سد بر پایه نظریه‌ی کولموگروف" *مجله مهندسی عمران شریف*، بهار ۱۴۰۱

II. کنفرانس‌ها

کنفرانس‌های به زبان انگلیسی

1. Foad Farhani and Keyvan Niaki, “**Cryogenic Processor for Freezing of Biological Materials**”, National Conference on Mechanical Engineering-NCME2013, Islamic Azad University, East Tehran Branch, 7 March, 2013, Tehran-Iran.
2. Niaki, K.S., Farhani, F. and Anvari, A., “**Energy Labeling for Residential Axial Fans in Iran**”, 18th Annual International Conference on Mechanical Engineering-ISME2010, 19 May, 2010, Sharif University of Technology, Tehran-Iran.
3. Shojaiefard, Niaki, K.S. Rahai, H.R. “**Mean pressure and drag coefficient of a wire-wrapped cylinder in the sub-critical regime**”. International Heat and mass transfer Conference, Lisbon, (1997).
4. Anvari, A. and Niaki, K.S. Rahai H.R., “**Design and construction a five-hole pitote tube** “International Mechanical Eng. Conference, Gilan Iran (2003).
5. Farhani, F., Anvari, A. and Niaki, K.S., “**Sensitivity Analysis for Assessment of Effect of Uncertainties in Environmental and Physical Parameters on Satellite Temperature Predictions**”, presented at the 6th International Thermal Engineering Conference, Dhaka, Bangladesh, (2005-2006).
6. “**Effect of Satellite Spin Rate on Satellite Components Temperatures**”, presented at the 6th International Thermal Engineering Conference, Dhaka, Bangladesh, (2005-2006).
7. “**Effect of Satellite Radiator Position on Satellite Temperatures**”, presented at the 6th International Thermal Engineering Conference, Dhaka, Bangladesh, (2005-2006).
8. Farhani, F., Anvari, A., Qanbari, F. and Niaki, K.S., “**Space Qualified Paints for Satellite Thermal Control**”, presented at 1st International and the 2nd Conference on Color Science and Technology (3-5, Jan. 2006).
9. A. Anvari, F. Farhani, K. S. Niaki, and M. Shahriyari, “**Comparative Study on Space Qualified Paints Used for Thermal Control of a Small Satellite**”, *The Fifth International Chemical Engineering Congress (ICHEC 2008)*, Jan. 2008, Tehran-Iran.
10. Anvari, A., Farhani, F. and Niaki, K.S., “**Investigation on Effect of Satellite Radiator Position on Satellite Temperatures**”, Presented at *The Tenth International Mechanical Engineering Conference*, Esfahan, Iran, (2006).

11. Farhani, F., Anvari, A. and Niaki, K.S., **“Investigation on the Effect of Satellite Spin Rate on Satellite Components Temperatures”**, Third BSME-ASME, International Thermal Engineering Conference, Dhaka, Bangladesh, (2006).
12. Farhani, F., Anvari, A. and Niaki, K.S., **“Thermal Design and Analysis of a Small Satellite Operating in Low Earth Orbit”**, Abstract accepted, Full paper submitted, Third BSME-ASME, International Thermal Engineering Conference, Dhaka, Bangladesh, (2006).
13. Farhani, F., Niaki, K.S. and Sarangi **“Design and Construction of a Programmable System for Treatment of Metals at Low Temperatures”**, 6th BSME-ASME International Thermal Engineering Conference, Dhaka, Bangladesh, (2005-2006).
14. A. Anvari, F. Farhani, K.S. Niaki, and M. Shahriyari, **“Comparative Study on Space Qualified Paints Used for Thermal Control of a Small Satellite”** The 5th International Chemical Engineering Congress (ICChEC 2008)
15. **“Thermal Design and Analysis of a Small Satellite Operating in Low Earth Orbit”**. The International Conference on Mechanical Engineering 2007/Dec. (ICME2007)
16. Niaki, K.S., Farhani, F., Rezvani, M. and Anvari, A., **“Design and Construction of a Test Bed for Performance Evaluation of Fans”**. The International Conference on Mechanical Engineering 2007/Dec. (ICME2007)
17. **"Investigation on the Use of Settling Means for Obtaining Uniform Airflow in a Fan Test Chamber"** 11th Fluid Dynamics Conference, May 2008, K. N. Toosi University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering.

۱. آذر انوری، کیوان سیدی نیاکی، فواد فرحانی بغلانی "تاثیر تغییر ارتفاع مدار یک ماهواره LEO بر روی درجه حرارت سطوح آن، سیزدهمین کنفرانس سالانه و نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک"، اردیبهشت ۱۳۸۴ - اصفهان - دانشگاه صنعتی اصفهان.
۲. "آذر انوری، کیوان سیدی نیاکی، حمید رضا رهایی " طراحی، ساخت و کالیبره سازی یک پروب پنج حفره ای"، هشتمین سمینار بین المللی مهندسی مکانیک ۱۳۸۰
۳. آذر انوری، فواد فرحانی بغلانی، کیوان سیدی نیاکی "کاهش کیفیت رنگهای ویژه فضایی و بررسی تاثیر آن بر دمای اجزاء یک ماهواره"، دومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی رنگ، آذر ۱۳۸۴ - تهران - ایران
۴. آذر انوری، فواد فرحانی، کیوان سیدی نیاکی "طراحی و تحلیل حرارتی یک ماهواره LEO"، چهاردهمین کنفرانس سالانه و دهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک
۵. آذر انوری، کیوان سیدی نیاکی، فواد فرحانی "بررسی تاثیر نرخ چرخش و پوششهای کنترل حرارتی بر دمای اجزاء یک ماهواره کوچک LEO " ششمین کنفرانس بین المللی هوا فضا
۶. آذر انوری، مهران شهریاری، فواد فرحانی، کیوان سیدی نیاکی "مدلسازی، تحلیل حرارتی و استخراج زوایای بهینه برای پانلهای خورشیدی بازشونده در یک ماهواره مدار پایین زمین" هفتمین همایش سالانه (بین المللی) انجمن هوا فضای ایران - بهمن ۸۶
۷. آذر انوری، فواد فرحانی، محمد حسن انتظاری، کیوان سیدی نیاکی "مدلسازی و تحلیل حرارتی پانلهای خورشیدی ماهواره " هشتمین کنفرانس سالانه (انجمن بین المللی) انجمن هوافضای ایران - اصفهان شاهین شهر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، ۲۹ بهمن - ۱ اسفند ۱۳۸۷
۸. آذر انوری، مهران شهریاری، فراس حکاک، فواد فرحانی، کیوان سیدی نیاکی " بررسی تاثیر مشخصات حرارتی پتوی عایق چند لایه بر دمای اجزاء یک ماهواره کوچک " شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ISME 2008 - ایران - کرمان، دانشگاه شهید باهنر کرمان ۲۴ - ۲۶ اردیبهشت ۱۳۸۷
۹. کیوان سیدی نیاکی، فواد فرحانی بغلانی " بررسی چگونگی قرارگیری توری ها با مش بندهای مختلف در محفظه آزمون فن جهت بدست آوردن جریان یکنواخت عبوری از شیپوره ها " بیست و پنجمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران - تهران - دانشگاه تربیت مدرس - ۱۴ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۶

۱۰. حسنعلی ازگلی، فواد فرحانی، کیوان سیدی نیاکی، " طراحی و ساخت یک گازی ساز زیست توده مقیاس کوچک از نوع پایین سو (Down Draft) بمنظور تولید انرژی از پسماندهای جامد " همایش ملی علوم و فناوریها در آب و انرژی و محیط زیست ۱۳۹۸