

۱-مشخصات:

نام: حسن **نام خانوادگی:** عبدوس **متولد:** ۱۳۵۹

Email: h.abdoos@semnan.ac.ir, hassan.abdoos@gmail.com

دسترسی به آخرین رزومه: https://habdoos.profile.semnan.ac.ir/

دانشیار، پردیس علوم و فناوری نوین، دانشکده نانوفناوری، دانشگاه سمنان

۲- سوابق تحصیلی:

۲-۱- دیپلم ریاضی فیزیک، دبیرستان دهخدا (۱۳۷۶) سمنان، معدل ۱۸/۶۵.

۲-۲- پیش دانشگاهی، مرکز پیش دانشگاهی خواجه نصیر (۱۳۷۷) سمنان، معدل۱۸/۶۸.

۲-۳- کارشناسی مهندسی مواد، دانشگاه سمنان (۱۳۷۸-۱۳۸۳)

گرایش: متالورژی صنعتی معدل:۱۶/۸۹

- **لازم به توضیح است که در این مقطع، اینجانب رتبه اول علمی را حائز بوده ام.**

۲-۴- کارشناسی ارشد مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (۱۳۸۴-۱۳۸۶)

گرایش: شناسایی، انتخاب و ساخت مواد مهندسی معدل کل : ۱۸/۵۱

- **لازم به توضیح است که در این مقطع، اینجانب به عنوان دانشجوی رتبه اول و دانش آموخته نمونه دانشکده برگزیده شدم.**

۲-۵- دکترای مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (۱۳۸۸-۱۳۹۳)

معدل کل: ۱۸/۸۸

۳- فعالیت‌ها و طرح‌های پژوهشی:

۳-۱- عضو گروه تحقیقاتی، بررسی و مطالعه "**تزریق پودرفلز در قالب** (MIM)"، دانشگاه سمنان و گروه تولیدی صنعتی سازان، به سرپرستی دکتر عباس هنربخش رئوف (۱۳۸۳-۱۳۸۲).

۳-۲- مسئول اجرایی **مجله آلیاژ**، جهت فعالیت علمی دانشجویان گروه مواد دانشگاه سمنان، ۱۳۸۲.

۳-۳- ایجاد و تجهیز آزمایشگاه تحقیقاتی **ریخته‌گری و متالوگرافی** دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۳۸۶-۱۳۸۵.

۳-۴- انجام پروژه‌های تحقیقاتی **متالورژی پودر** و **شبکه عصبی مصنوعی** مرتبط با صنعت خودرو، امور مهندسی و تحقیقات مواد شرکت مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو (ساپکو)، ۱۳۸۶-۱۳۸۵.

۳-۵- همکار ایجاد و تجهیز آزمایشگاه تحقیقاتی **مهندسی سطح پیشرفته**، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۳۹۱-۱۳۸۹.

۳-۶- **مجری همکار** طرح تحقیقاتی: ''تولید قطعات آلیاژی پایه تنگستن به روش تزریق پودر فلز در قالب'' دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (دارای تاییدیه از معاونت پژوهشی دانشگاه).

۳-۷- **مجری همکار** طرح تحقیقاتی: ''ساخت قطعات دقیق سیستم ایمنی و قفل خودرو به روش تزریق پودر در قالب''، مطابق قرارداد مابین دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی و طرح تحقیقات اساسی و مطالعات کاربردی وزارت صنعت، معدن و تجارت (دارای تاییدیه از معاونت پژوهشی دانشگاه).

۳-۸- **مجری همکار** طرح تحقیقاتی: ''طراحی دستگاه تیترو آنالایزر و امکان شارژ اتوماتیک در فرآیند آماده‌سازی سطوح'' مطابق قرارداد مابین دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی و گروه صنعتی ایران خودرو (دارای تاییدیه از معاونت پژوهشی دانشگاه).

۳-۹- **مجری همکار** طرح تحقیقاتی: ''بررسی جامع تولید قطعات صنعتی با روش نوین تزریق پودر آلیاژهای فلزی''، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (دارای تاییدیه از معاونت پژوهشی دانشگاه).

۳-۱۰- **همکار** طرح تحقیقاتی: ''بررسی اثر افزودن مقادیر مختلف نانو ذرات آلومینا بر خواص مکانیکی فولادهای متالورژی پودر آهنی مورد استفاده در صنایع خودرو در حالت تف‌جوشی شده''، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی و شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو (ساپکو)، (دارای تاییدیه امور پژوهشی و ارتباط با صنعت).

۳-۱۱- **همکار** طرح تحقیقاتی: ''انجام عملیات حرارتی بر روی نانو کامپوزیت فولادی حاوی مقادیر مختلف نانو ذرات آلومینا و بررسی عیوب ریزساختاری''، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی و شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو (ساپکو)، (دارای تاییدیه امور پژوهشی و ارتباط با صنعت).

۳-۱۲- مجری طرح پژوهشی: ''رفتار سایشی کامپوزیت های زمینه فولادی متالورژی پودر تقویت شده با نانوذرات سرامیکی''، معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه سمنان، تاریخ اتمام: ۹۷/۳/۲۱.

۴- فعالیت‌های آموزشی و تدریس:

۴-۱- دستیار آموزشی و حل تمرین درس "**شکل دادن فلزات**"، با سرپرستی دکتر حمیدرضا محمدیان، دانشگاه سمنان ۱۳۸۳.

۴-۲- دستیار آموزشی آزمایشگاه تحقیقاتی و کارگاه **ریخته گری**، دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، از سال ۱۳۸۵.

۴-۳- تدریس درس **فرآیندهای ریخته‌گری**، دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، از سال ۱۳۸۵.

۴-۴- تدریس درس **مهندسی سطح پیشرفته**، دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، از سال ۱۳۸۵.

۴-۵- گردآوری و تدوین جزوه آموزشی **اصول ریخته‌گری**، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۷.

۴-۶- تدریس درس **علم و مهندسی مواد**، دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، از سال ۱۳۸۸.

۴-۷- تدوین محتوای درس "**علم و مهندسی مواد**"، جهت دانشجویان مجازی دانشکده مهندسی صنایع (آموزش الکترونیکی)، به سفارش مرکز آموزشهای آزاد و الکترونیکی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۹-۱۳۸۸.

۴-۸- تدریس دروس **ریاضی پیش دانشگاهی، ریاضی ۱ و محاسبات عددی** (۱۳۹۰-۱۳۸۹)، **کارگاه تخصصی ریخته‌گری در آلیاژهای پایه آلومینیومی، کارگاه ریخته‌گری فولاد، کارگاه تخصصی ریخته‌گری در آلیاژهای مسی، کارگاه ریخته‌گری چدن، آزمایشگاه متالورژیکی مکانیکی** (نیمسال دوم ۱۳۹۴-۱۳۹۳)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهدیشهر.

۴-۹- تدریس دروس **ریخته‌گری ۱، ریخته‌گری۲، اصول ریخته‌گری، علم مواد، کارگاه اصول ریخته‌گری، کارگاه ذوب و مدل سازی، کارگاه جوش، آزمایشگاه ریخته‌گری و آزمایشگاه خواص مکانیکی** (مقطع کارشناسی) **نانوترمودینامیک، نانوذرات، روش های سنتز نانوذرات، نانومغناطیس و قالبگیری تزریقی پودر** (مقطع کارشناسی ارشد)، **نانوپوشش‌ها، نانوتریبولوژی، نانوتکنولوژی پیشرفته ۲** (مقطع دکتری) دانشگاه سمنان، از نیمسال دوم ۹۴-۹۳، ادامه دارد.

۵- فعالیت‌های اجرایی:

۵-۱- کارشناس گروه تولیدی صنعتی سازان، ۱۳۸۳-۱۳۸۲، اهم فعالیت‌های انجام پذیرفته به شرح ذیل می‌باشند:

- واحد تحقیق و توسعه، همکاری تیمی در تهیه و تدوین گزارش کامل در ارتباط با فرآیند قالبگیری تزریقی پودر.
- عضو گروه مهندسی در پروژه‌های جعبه فرمان و پولوس پراید در بخش سخت‌کاری.
- عضو گروه مهندسی، تحقیق و فعالیت در خصوص عملیات حرارتی فولادهای قالب، سخت‌کاری و سمانتاسیون قالب‌ها و سخت‌کاری القایی.

۵-۲- مشاور و کارشناس ارشدِ کارگروه تخصصی مواد پیشرفته و فرآیندهای نوین، طرحهای صنایع نوین (سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران)، ۱۳۸۹-۱۳۸۷، اهم فعالیت‌های انجام پذیرفته به شرح ذیل می‌باشند:

- بررسی و ارزیابی اولیه طرح‌های تحقیقاتی مربوط به اعضاء هیئت علمی دانشگاه و شرکت‌های دانش بنیان جهت اخذ گرنت و تسهیلات وام (طرح پیشرو و طرح ارتقاء) و همچنین ارزیابی طرح‌های تحقیقاتی از حیث قرارگیری در حوزه صنایع نوین.
- نظارت بر اجرای طرح‌های تحقیقاتی مصوب اعضاء هیئت علمی دانشگاه و همچنین نظارت بر پیشرفت شرکت-های دانش بنیان در خصوص اعطای تسهیلات و انطباق فعالیت‌ها با شرح خدمات تعیین شده.
- مسئول برگزاری جلسات بررسی، ارزیابی و داوری و همچنین دفاعیه طرح‌ها با حضور داوران صنعتی، دانشگاهی و پیشنهاد دهندگان طرح.
- بررسی گزارش‌های ارسالی مرحله‌ای مربوط طرح‌های تحت حمایت.
- مسئول برگزاری جلسات تعیین میزان پیشرفت پروژه‌های دانشگاهی (گرنت) و پروژه‌های صنعتی (شرکت‌های دانش بنیان) در حوزه مواد نوین و فرآیندهای پیشرفته و همچنین در صورت نیاز بازدید از امکانات، تجهیزات و محصولات تولید شده در دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشگاه‌ها، کارخانجات صنعتی و شرکت‌های دانش بنیان.
- برگزاری جلسات در محل دانشگاه‌های کشور با اساتید و شرکت‌های مستقر در مراکز رشد و پارک‌های فناوری به منظور بیان اهداف، مقاصد و راه‌کارهای سازمان در حمایت از طرح‌های صنایه نوین (دانشگاه فردوسی مشهد، پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشگاه سمنان، پارک علم و فناوری پردیس و غیره).
- بازدید از کارخانجات، کارگاه‌ها و صنایع مرتبط با حوزه طرح‌های صنایع نوین در خصوص بررسی امکان ارائه تسهیلات.

۵-۳- **مشاور و مدیر گروه قطعات و پروژه‌های ریخته‌گری، گروه صنعتی غرب استیل**، ۱۳۹۳-۱۳۸۹.
اهم فعالیت‌های انجام پذیرفته به شرح ذیل می‌باشند:

- نظارت مستقیم و همکاری با شرکت آلمانی .Iser Tech در کل فرآیند نصب و راه‌اندازی کوره‌های ذوب ۴ تن.

- بررسی، نظارت و صحه‌گذاری فعالیت‌های شرکت مشاور در راه‌اندازی کوره‌های القایی ذوب.
- عقد قرارداد و نظارت بر راه‌اندازی خط قالب‌گیری ماسه.
- انجام امور مهندسی مرتبط با قطعات فلزی تولیدی و یا تامینی توسط گروه صنعتی غرب استیل همانند بررسی نقشه‌ها، خواص شیمیایی و مکانیکی مواد، تعیین جنس، نظارت بر ساخت تا تحویل به مشتری.
- همکاری در آدیت مجموعه‌های طرف قرارداد با گروه صنعتی غرب استیل در موارد مربوط به مهندسی.
- کنترل BOM، سفارش‌های خرید، تعیین سورس‌های خرید با عنایت به کیفیت و قیمت.
- نظارت بر خرید تجهیزات، ملزومات و تامین مواد اولیه (عقد قرارداد با شرکت‌های مرتبط).
- کنترل آنالیز قیمت، مذاکره با مشتریان، تنظیم و عقد قرارداد مربوط به فروش قطعات.
- مذاکره با شرکت‌های قالبساز از نقطه‌نظر فنی و مهندسی و پیگیری سفارش‌گذاری خرید و تعیین مشخصات قالب‌های دایکست با شرکت‌های داخلی و خارجی طرف قراداد.
- آشنایی کامل با روند اجرایی اخذ تاییدیه، نظارت و همکاری در اخذ تاییدیه‌های کیفی از شرکت‌های ساپکو و مگاموتور.
- تعامل با شرکت‌های ساپکو و مگاموتور در راستای تامین قطعات، عقد قراردادها و الحاقیه‌ها.

۵-۴- معاون دانشکده‌های پردیس علوم و فناوری‌های نوین، دانشگاه سمنان، از سال ۱۳۹۸ تاکنون.

۶- کتاب

۶-۱-تالیف کتاب: "**رفتار مکانیکی و خستگی قطعات متخلخل تف‌جوشی شده**"، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، چاپ اول ۱۳۹۴ و چاپ دوم ۱۳۹۷.

6-2- Applied Mathematical Models and Experimental Approaches in Chemical Science, Part 1, Chapter 9: "Nano Structures by Serve Plastic Deformation (SPD) Processes", p.p. 101-122, Apple Academic Press, CRC Press, Taylor and Francis Group, USA, 2016.

۶-۳- ویراستار علمی کتاب: **"فرآیندهای انجماد"**، تالیف: مرتن سی. فلمینگ، مترجمان: دکتر احسان برهانی، مهندس مهدی ناصری، انتشارات دانشگاه سمنان، ۱۳۹۵.

۶-۴- ترجمه کتاب: **"مواد خودترمیم، اصول، راهبردهای طراحی و کاربردها"** ، تالیف: سواپان کومار گوش، انتشارات دانشگاه سمنان، ۱۳۹۶.

6-5- R. Abdoos, A. Jahan, and H. Abdoos. "Selection of Optimal Aluminum-Based Composite Produced by Powder Metallurgy Process in Uncertain Environment." In Futuristic Composites, pp. 99-112. Springer, Singapore, 2018.

۷- اختراعات

۷-۱- عنوان اختراع: **تولید مستقیم قطعات مقاوم به سایش از طریق تف‌جوشی پودر با لیزر**، شماره ثبت: ۹۱۸۸۷ تاریخ: ۹۶/۱/۲۸.

۷-۲- عنوان اختراع: **ابزار تعویض درجای دسته موتور پایینی خودرو**، ۹۶۵۹۴، تاریخ: ۹۷/۶/۱۲.

۷-۳- عنوان اختراع: **ســـا خت نانو کامپوز یت آلومینیم – مس تقو یت شـــده با نانولو له های کربنی (Al/Cu/CNT)به روش فرآیند نورد تجمعی (ARB) به منظور بهبود خواص مکانیکی و الکتریکی**، تاریخ: ۹۸//۱۰/۲.

۸- مقالات

۸-۱- مقالات منتشر شده در مجلات معتبر داخلی و خارجی:

۱- حمیدرضا محمدیان سمنانی، **حسن عبدوس**، مصطفی امیرجان، "بررسی اثر زمان آستنیته و تمپرینگ بر خواص مکانیکی فولاد متالورژی پودر FN-0205 تهیه شده به روش نیمه پیش آلیاژی"، فصلنامه مدلسازی در مهندسی، سال پنجم، شماره ۱۴، زمستان ۱۳۸۵، صفحه ۸۴.

2- **Abdoos**, H., Khorsand, H., Shahani, A.R. and Arjomandi, M., 2008. The effect of microstructure heterogeneity on fatigue property of powder metallurgy steels. In *Defect and Diffusion Forum* (Vol. 273, pp. 348-353). Trans Tech Publications Ltd.

3- Khorsand, H., Arjomandi, M., **Abdoos**, H. and Sadati, S.H., 2008. Application of artificial neural network for prediction of heat treated sintered steels properties. In *Defect and Diffusion Forum* (Vol. 273, pp. 323-328). Trans Tech Publications Ltd.

4- Arjomandi, M., Khorsand, H., Sadati, S.H. and **Abdoos**, H., 2008. Prediction of martensite formation start temperature in steels using artificial neural networks. In *Defect and Diffusion Forum* (Vol. 273, pp. 329-334). Trans Tech Publications Ltd.

5- Arjomandi, M., Sadati, S.H., Khorsand, H. and **Abdoos**, H., 2008. Austenite formation temperature prediction in steels using an artificial neural network. In *Defect and Diffusion Forum* (Vol. 273, pp. 335-341). Trans Tech Publications Ltd.

6- **Abdoos**, H., Khorsand, H. and Shahani, A.R., 2009. Fatigue behavior of diffusion bonded powder metallurgy steel with heterogeneous microstructure. *Materials & Design*, *30*(4), pp.1026-1031.

۷- مهدی ارجمندی، حمید خرسند، **حسن عبدوس**، "بررسی استفاده از روش تزریق پودر درون قالب در تولید قطعات خودرو" مجله صنعت خودرو، شماره ۱۱۳- صفحه ۶۵-۶۳- ۱۳۸۶.

۸- **حسن عبدوس**، امیررضا شاهانی، حمید خرسند، "بررسی تجربی تاثیر تنش متوسط کششی بر رفتار تناوبی فولادهای متخلخل تف جوشی شده حاوی نیکل"، نشریه بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، جلد ۱۹، شماره ۱۰، صفحه ۹۰-۷۹، ۱۳۸۷.

9. **Abdoos**, H., Shahani, A.R. and Khorsand, H., 2011. Cyclic behaviour of Distaloy AE powder metallurgy steel with superimposed tensile mean stress. *Powder Metallurgy*, *54*(3), pp.263-268.

۱۰- حمید خرسند، مصطفی امیرجان، **حسن عبدوس**، "بررسی اثر دما و زمان رخنه دهی بر مقاومت سایشی و خواص کامپوزیت WC/Cu "، نشریه مهندسی متالورژی و مواد، سال ۲۲، شماره ۱، ۳۱-۲۳، ۱۳۸۹.

۱۱- حمید خرسند، **حسن عبدوس**، مصطفی امیرجان، "بررسی تاثیر تخلخل و ریزساختار متالورژیکی بر خواص مکانیکی دو نوع فولاد متخلخل تف‌جوشی شده با باندهای نفوذی"، مهندسی متالورژی، سال ۱۴، شماره ۴۳، ۹-۳، پاییز ۱۳۹۰.

۱۲- حمید خرسند، **حسن عبدوس**، مصطفی امیرجان، "بررسی خواص مکانیکی و ساز و کار شکست قطعات متالورژی پودر تهیه شده از فولادهای نیمه پیش آلیاژی"، نشریه مهندسی متالورژی و مواد، سال ۲۴، شماره ۲، ۱۳-۱، ۱۳۹۲.

۱۳- حمید خرسند، علی‌اکبر یوسفی، **حسن عبدوس**، "قالبگیری تزریقی مخلوط پودر و پلیمر: روشی پیشرفته برای تولید قطعات پیچیده و دقیق مهندسی"، فصلنامه بسپارش، سال سوم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۲، صفحه ۲۰-۴.

14- **Abdoos**, H., Khorsand, H. and Yousefi, A.A., 2014. Torque rheometry and rheological analysis of powder–polymer mixture for aluminum powder injection molding. *Iranian Polymer Journal*, *23*(10), pp.745-755.

۱۵- **حسن عبدوس**، حمید خرسند، علی اکبر یوسفی، "اثر نانو ذرات آلومینا بر رفتار رئولوژیکی مخلوط‌های آلومینیوم و محمل پلیمری برای قالبگیری تزریقی"، مجله علوم و تکنولوژی پلیمر، سال ۲۷، شماره ۴، صفحه ۳۲۴-۳۱۳، ۱۳۹۳.

16- **Abdoos**, H., Khorsand, H. and Yousefi, A.A., 2016. On the Study of Mechanical Properties of Aluminum/Nano-Alumina Composites Produced via Powder Injection Molding. *Mechanics of Advanced Composite Structures*, *3*(1), pp.45-51.

18- **Abdoos**, H., Khorsand, H. and Yousefi, A.A., 2017. Nano-particles in powder injection molding of an aluminum matrix composite: Rheological behavior, production and properties. *International Journal of Materials Research*, *108*(3), pp.237-244.

19- Faaliyan, K., **Abdoos**, H., Borhani, E. and Afghahi, S.S.S., 2018. Magnetite-silica nanoparticles with core-shell structure: single-step synthesis, characterization and magnetic behavior. *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, *88*(3), pp.609-617.

20- **Abdoos**, H., Tayebi, A. and Bayat, M., 2018. Prediction of Wear Behavior in Porous Sintered Steels: Artificial Neural Network Approach. *Powder Metallurgy Progress*, *18*(2), pp.111-115.

۲۱- **حسن عبدوس**، احمد سیدی، "**نانوکامپوزیت‌های** پلیمری خودترمیم شونده"، فصلنامه بسپارش، سال هشتم، شماره ۴، صفحه ۱۹-۴، ۱۳۹۷.

22- **Abdoos**, H., 2019. Sintered Steel Composites Reinforced with Ceramic Nanoparticles: Fabrication, Characteristics and Wear Behavior. *Mechanics of Advanced Composite Structures*, *6*(2), pp.191-200.

23- Arafati, A., Borhani, E., Nourbakhsh, S.M.S. and **Abdoos**, H., 2019. Synthesis and characterization of tetragonal/monoclinic mixed phases nanozirconia powders. *Ceramics International*, *45*(10), pp.12975-12982.

24- Faaliyan, K., **Abdoos**, H., Borhani, E. and Seyyed Afghahi, S.S., 2019. Core-shell nanoparticles for medical applications: effects of surfactant concentration on the characteristics and magnetic properties of magnetite-silica nanoparticles. *Nanomedicine Journal*, *6*(4), pp.269-275.

۲۵- مریم حسین پور، **حسن عبدوس**، تولید کامپوزیتهای زمینه فلزی به روش ریخته‌گری گردابی: پیشرفت‌ها و چالش‌ها، دنیای نانو، سال پانزدهم، شماره ۵۷، صفحه ۴۲-۴۹، ۱۳۹۸.

۲۶- علی اکبر رستم‌نژاد چراتی، **حسن عبدوس**، احسان برهانی، مجید ناصری، ارزیابی خواص مکانیکی و الکتریکی نانوکامپوزیت‌های چندلایه آلومینیوم / مس / نانولوله کربنی تولیدشده با فرآیند نورد تجمعی پیوندی، مهندسی مکانیک مدرس، جلد ۲۰، دوره ۲۰، شماره ۵، صفحه ۱۳۴۶-۱۳۳۳، ۱۳۹۹.

۲۷- **حسن عبدوس**، رفتار سایشی فولادهای متخلخل تهیه‌شده از طریق فرایند متالورژی پودر، مهندسی مکانیک، سال ۲۹، شماره ۱۳۱، صفحات ۸-۳، ۱۳۹۹.

28- Bahramnia, H., Mohammadian Semnani, H., Habibolahzadeh, A. and Abdoos, H., 2020. Epoxy/polyurethane nanocomposite coatings for anti-erosion/wear applications: A review. *Journal of Composite Materials*, *54*(22), pp.3189-3203.

29- Bahramnia, H., Mohammadian Semnani, H., Habibolahzadeh, A., Abdoos, H. and Rezaei, F., 2021. The effect of 3-(triethoxy silyl) propyl amine concentration on surface modification of multiwall carbon nanotubes. *Fullerenes, Nanotubes and Carbon Nanostructures*, *29*(1), pp.74-82.

30- Hosseinpour, M. and Abdoos, H., 2021. Manufacturing of Nanocomposites via Powder Injection Molding: Focusing on Thermal Management Systems—A Review. *Journal of Manufacturing Science and Engineering*, *143*(4), p.040801.

31- Nabati, M., Abdoos, H. and Semnani, H.M., 2021. The effect of SiC nanoparticles and sintering temperature on the structural and wear properties of Cu–MWCNTs–SiC hybrid nanocomposites. *International Journal of Materials Research*, *112*(1), pp.25-34.

32- Farzin, M.A. and Abdoos, H., 2021. A critical review on quantum dots: from synthesis toward applications in electrochemical biosensors for determination of disease-related biomolecules. *Talanta*, *224*, p.121828.

33- Abdoos, H., Memar, S. and Riahi, M.R., 2021. An examination of microstructure, mechanical and dry wear properties of stir cast brass/Al2O3 composites. *Canadian Metallurgical Quarterly*, *60*(2), pp.97-110.

34- Bahramnia, H., Semnani, H.M., Habibolahzadeh, A. Abdoos H, 2021 . The Effect of 3-(Glycidoloxy Propyl) Trimethoxy Silane Concentration on Surface Modification of SiO_2 Nanoparticles. *Silicon*. https://doi.org/10.1007/s12633-021-01237-7.

35- Bahramnia, H., Semnani, H.M., Habibolahzadeh, A. and Abdoos, H., 2021. Epoxy/polyurethane hybrid nanocomposite coatings reinforced with MWCNTs and SiO2 nanoparticles: Processing, mechanical properties and wear behavior. *Surface and Coatings Technology*, *415*, p.127121.

36- Ahmadi Bakhtiari, S., Abdoos, H. and Karimzadeh, F., 2021. Green synthesis of ZnO@ ZnS core–shell nanoparticles for detection of lead and iron ions in aqueous solutions by colorimetric paper sensors. *Chemical Papers*, pp.1-11.

37- Seyyedi, A. and Abdoos, H., 2021. An examination of microstructure and dry wear properties of Nano-Y2O3 incorporated in fine-grained W-Ni-Cu alloy prepared by conventional and spark plasma sintering. *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials*, p.105728.

۳۸- حامد بهرام نیا، حمیدرضا محمدیان سمنانی ، علی حبیب الله زاده ، حسن عبدوس، اصلاح اپوکسی توسط پلی یورتان و تاثیرات آن بر خواص سایشی و چسبندگی، پژوهش‌های کاربردی مهندسی شیمی-پلیمر، شماره ۵ (۳)، صفحات ۸۳-۹۴، ۱۴۰۰.

39- Yarahmadi, A., Mohammadian Semnani, H. and Abdoos, H., 2022. Simultaneous Effects of Carbon Nanotube Content and Diameter Size on Microstructure and Mechanical Properties of Double Pressed Double Sintered Al/Carbon Nanotube Nanocomposites. *Journal of Materials Engineering and Performance*, pp.1-13.

40- Farzin, M.A., Abdoos, H. and Saber, R., 2022. Graphite nanocrystals coated paper-based electrode for detection of SARS-Cov-2 gene using DNA-functionalized Au@ carbon dot core-shell nanoparticles. *Microchemical Journal*, p.107585.

41- Farzin, M.A., Abdoos, H. and Saber, R., 2022. AuNP-based biosensors for the diagnosis of pathogenic human coronaviruses: COVID-19 pandemic developments. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, pp.1-16.

42- Hosseinpour, M., Abdoos, H., Mirzaee, O. and Alamdari, S., 2022. Fabrication and characterization of a new flexible ionizing ray sensor based on lead tungstate (PbWO4). *Ceramics International*. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.09.362

43- Pahlevani, A., Semnani, H.M. and Abdoos, H., 2022. New low-temperature sintering tungsten-nickel-antimony alloy: Microstructure evolution and mechanical properties. *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials*, *108*, p.105952.

44- Paknezhad, M.B., Mousavi-Kamazani, M. and Abdoos, H., 2022. Synthesis and characterization of Cu0. 16Zn0. 17Ni0. 17Co0. 5Fe2O4/rGO nanocomposite via one-step hydrothermal method for electromagnetic wave absorption. *Applied Physics A*, *128*(11), p.977.

۸-۲- مقالات پذیرفته و ارائه شده در کنفرانس‌های داخلی و بین المللی:

۱- حمید ر ضا محمدیان سمنانی ، **ح سن عبدوس**، م صطفی امیرجان، "تاثیر دما و زمان آ ستنیته و تمپر بر خواص مکانیکی فولاد متالورژی پودر"، پنجمین همایش علمی دانشجویی مهندسی مواد، ۶ و ۷ مهر، یزد، ۱۳۸۴.

۲- **حسن عبدوس**، مصطفی امیرجان، مهدی ارجمندی، حمید خرسند، "پیش بینی تأثیر پارامترهای ساخت و عملیات حرارتی بر خواص مکانیکی فولاد متالورژی پودر FN-0205 به کمک شبکه عصبی مصنوعی"، هشتمین سمینار ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی، ۱۸و۱۹ اردیبهشت، کرمان، ۱۳۸۶.

۳- مهدی ارجمندی، حمید خر سند، سید ح سین ساداتی، **ح سن عبدوس**، "ا ستفاده از مدل شبکه های ع صبی مصنوعی در پیش بینی سختی قطعات فولادی تولید شده به روش متالورژی پودر"، یازدهمین کنگره انجمن مهندسین متالورژی و نوزدهمین سمینار انجمن علمی ریخته‌گری ایران، ۱و۲ آبان ۱۳۸۶، شرکت سهامی ذوب آهن، اصفهان، ایران.

۴- مهدی ارجمندی، سید حسین ساداتی، حمید خرسند، **ح سن عبدوس**، "تعیین درصد حجمی فازهای اصلی تشکیل‌دهنده آلیاژهای تیتانیوم $\alpha+\beta$ توسط هوش مصنوعی"، یازدهمین کنگره انجمن مهندسین متالورژی و نوزدهمین سمینار انجمن علمی ریخته‌گری ایران، ۱و۲ آبان ۱۳۸۶، شرکت سهامی ذوب آهن، اصفهان، ایران.

۵- **حسن عبدوس**، امیررضا شاهانی، حمید خرسند، "تاثیر تنش متوسط کششی بر رفتار خستگی فولادهای کم آلیاژ تف‌جوشی شده"، یازدهمین کنگره انجمن مهندسین متالورژی و نوزدهمین سمینار انجمن علمی ریخته‌گری ایران، ۱و۲ آبان ۱۳۸۶، شرکت سهامی ذوب آهن، اصفهان، ایران.

۶- مهدی ارجمندی، حمید خرسند، سید حسین ساداتی، **حسن عبدوس**، "پیش بینی درصد سایش پوشش‌های مولیبدن توسط شبکه‌های عصبی مصنوعی"، پنجمین همایش بین‌المللی موتورهای درون‌سوز، شرکت تحقیق طراحی و تولید موتور ایران خودرو (ایپکو)، ۲۹و۳۰ آبان ۱۳۸۶، هتل المپیک، تهران، ایران.

7- **H. Abdoos**, H. Khorsand, A.R. Shahani, M. Arjomandi, "Fatigue Crack Behavior and Cyclic Deformation in Fe-Ni-Cu-Mo Porous Sintered Steel", 5th International Conference on Powder Metallurgy for Automotive Parts, 5-8 April 2008, Isfahan, Iran.

8- M.Arjomandi, S.H. Sadati, H. Khorsand, **H. Abdoos**, "Fatigue Endurance Limit Prediction in Powder Metallurgy Parts that Used in Automotive Components with Trained Artificial Neural Network", 5th International Conference on Powder Metallurgy for Automotive Parts, 5-8 April 2008, Isfahan, Iran.

۹- حمید خرسند، سجاد عبدی، **حسن عبدوس**، "بررسی و مقایسه رفتار تریبولوژیکی قطعات تولیدی از طریق فرآیندهای آهنگری پودر و متالورژی پودر"، دهمین سمینار ملی مهندسی سطح ایران، ۲۹ و ۳۰ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران.

۱۰- حمید خرسند، فرشید علم بیگی، **حسن عبدوس**، اسماعیل نجفی، مصطفی نظری، ”پیش‌بینی رفتار سایشی قطعات تف‌جوشی شده با استفاده از مدل عصبی فازی تطبیق‌پذیر“، دهمین سمینار ملی مهندسی سطح ایران، ۲۹ و ۳۰ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران.

۱۱- حمید خرسند، فرشید علم بیگی، **حسن عبدوس**، اسماعیل نجفی، مصطفی نظری،”کاربرد مدل عصبی فازی تطبیق‌پذیر (ANFIS) در پیش‌بینی سختی قطعات فولادی تولید شده به روش متالورژی پودر“، دهمین سمینار ملی مهندسی سطح ایران، ۲۹ و ۳۰ اردیبهشت ۱۳۸۸، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران.

12- M. Amirjan, H. Khorsand, **H. Abdoos**, “Investigation of Manufacturing Parameters on the Mechanical Properties of Powder Metallurgy Magnesium Matrix Nanocomposite by Artificial Neural Networks”, Proceeding of the International Conference of Nanomaterials; Application and Properties, vol. 1, No. 3, 03CNN16, Sumy State University, Ukraine, 2012.

۱۳- **حسن عبدوس**، حمید خرسند، علی‌اکبر یوسفی، ”بررسی تاثیر حضور نانو ذرات آلومینا بر رفتار سیلانی فیداستوک کامپوزیت زمینه آلومینیوم با کاربرد در فرآیند قالبگیری تزریقی پودر“، دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته‌گری ایران، ۸ الی ۹ آبان ۱۳۹۲، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه سمنان.

۱۴- **حسن عبدوس**، حمید خرسند، ”تولید کامپوزیت‌های زمینه فلزی با دقت ابعادی بالا از طریق فرآیند نوین قالبگیری تزریقی پودر“، دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته‌گری ایران، ۸ الی ۹ آبان ۱۳۹۲، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه سمنان.

۱۵- خاطره فعالیان، **حسن عبدوس**، احسان برهانی، سیدسلمان سیدافقهی، زهره بهرامی، ”سنتز تک‌مرحله‌ای نانوذرات هسته - پوسته با ترکیب مگنتیت – سیلیکا“، ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی متالورژی و مواد iMat 2017، ۶ الی ۷ آبان ۱۳۹۶، تهران، ایران.

۱۶- میثم بیات، احمد طیبی، **حسن عبدوس**، ”پیش‌بینی رفتار خستگی قطعات فولادی متخلخل تف‌جوشی‌شده با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی“، ششمین کنفرانس بین المللی متالورژی پودر PM Auto2018، ۲۷ الی ۲۹ فروردین ۱۳۹۷، اصفهان، ایران.

۱۷- **حسن عبدوس**، احمد طیبی، میثم بیات، "پیش‌بینی رفتار سایشی فولادهای متخلخل تف‌جوشی شده: راهکار شبکه عصبی مصنوعی"، ششمین کنفرانس بین المللی متالورژی پودر PM Auto2018، ۲۷ الی ۲۹ فروردین ۱۳۹۷، اصفهان، ایران.

۱۸- نسیم مجتبی نژاد، **حسن عبدوس**، طاهر یوسفی، فاضل ضحاکی فرد، ”بررسی اثر جریان پالسی بر خواص نانوذرات دیسپرسیم تیتانات سنتز شده با روش الکتروشیمیایی“، هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی imat2018، ۱۷ الی ۱۹ مهرماه ۱۳۹۷، تهران، ایران.

۱۹- نسیم مجتبی نژاد، **حسن عبدوس**، طاهر یوسفی، فاضل ضحاکی فرد، ”سنتز نانوذرات دیسپرسیم تیتانات با روش الکتروشیمیایی: بررسی ساختار و مورفولوژی“، هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی imat2018، ۱۷ الی ۱۹ مهرماه ۱۳۹۷، تهران، ایران.

20- A. Rostamnejad, **H. Abdoos**, E. Borhani, M. Naseri, Electrical Conductivity of Al/Cu/CNTs Nanocomposites Fabricated by Accumulative Roll Bonding (ARB) Process, 7th International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2018), 26-28 september 2018, Tehean, Iran.

۲۱- مریم نباتی، حمیدرضا محمدیان سمنانی، **حسن عبدوس**، بررسی ریزساختار و سختی نانوکامپوزیتهای مس / کاربید سیلیسیم / نانولوله های کربنی تهیه شده از طریق فرآیند متالورژی پودر، هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی imat2019، ۱۵ الی ۱۶ مهرماه ۱۳۹۸، تهران، ایران.

22- M. Khorsand Riabi, Z. Bahrami, H. Abdoos, Synthesis of Dental Nanocomposites Based on Polymethyl Methacrylate and Periodic Mesoporous Organosilica (PMO) Nanoparticles, 14th International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2020), 11, 12 Nov. 2020, Tarbiat Modares Universoty, Tehran, Iran.

23- M. Khorsand Riabi, Z. Bahrami, H. Abdoos, Effect of Silica Source on Size and Specific Surface Area of Ethane-bridged Mesoporous Organosilica Nanoparticles, 8th International Conference on Nanostructures (ICNS8), 18-20 Nov. 2020, Institute for Nanoscience & Nanotechnology (INST), Sharif University of Technology, Tehran, Iran.

24- M. Hosseinpour, H. Abdoos, O. Mirzaei, S. Alamdari, Synthesize and Characterization of Lead tungstate (PbWO4) nanoparticles for Optical Applications, 8th International Conference on Nanoscience and Nanotechnology, 17-18 Feb. 2021, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran.

۹- داوری مقالات:

1- The 4th Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE 2015), August 3-6, 2015 Macau, China. http://www.cmseconf.org/
2- Mechanics of Advanced Composites Structures (AMCS), Semnan University.
http://macs.journals.semnan.ac.ir/reviewer?_action=info
3- International Journal of Nanoscience and Nanotechnology (IJNN), www.ijnnonline.net.
4- International Journal of Materials Research, http://www.hanser-elibrary.com/loi/ijmr
5- Journal of Materials Engineering and Performance,
http://www.springer.com/materials/characterization+%26+evaluation/journal/11665

۶- نشریه علمی – پژوهشی "علوم و فناوری کامپوزیت"، دانشگاه علم و صنعت ایران.
http://jstc.iust.ac.ir/reviewer?_action=info

7- Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology, https://journals.sagepub.com/home/pij

۸- پژوهش‌نامه ریخته‌گری (نشریه علمی انجمن ریخته‌گری ایران)
http://www.foundingjournal.ir/reviewer?_action=info

۱۰- سرپرستی و مشاوره پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی:

۱۰-۱- اتمام یافته

۱- عنوان پایان‌نامه: سنتز نانوذرات هسته / پوسته SiO_2 /Fe_3O_4 و بررسی خواص آن، نام دانشجو: خاطره فعالیان، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۲- عنوان پایان‌نامه: بررسی اثر پارامترهای آسیاب مکانیکی و افزودن ذرات اکسیدی نانومتری بر ریزساختار و خواص آلیاژهای پایه تنگستن، نام دانشجو: محمد بهمنی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۳- عنوان پایان‌نامه: ارزیابی تاثیر متغیرهای سل ـ ژل بر خواص پودر نانوزیرکونیا مورد استفاده در ساخت ایمپلنت دندانی، نام دانشجو: علی عرفاتی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۴- عنوان پایان‌نامه: تاثیر پوشش‌های نانوکامپوزیتی نیکل فسفر اعمال‌شده به روش الکترولس بر خواص خوردگی زیر لایه‌های فولادی خطوط تغذیه و توزیع گاز، نام دانشجو: مائده منیری، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۵- عنوان پایان‌نامه: بررسی خواص نانوکامپوزیت مس ـ آلومینیوم تقویت‌شده با نانولوله‌های کربنی به روش فرآیند نورد تجمعی، نام دانشجو: علی اکبر رستم‌نژاد چراتی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۶- عنوان پایان نامه: بررسی اثر دانسیته جریان بر مورفولوژی، ساختار و میزان خلوص نانوساختارهای $Dy\text{-}TiO_2$ تهیه شده با روش احیا الکتروشیمیایی، نام دانشجو: نسیم مجتبی‌نژاد شریعت پناهی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۷- عنوان پایان نامه: ساخت نانوکامپوزیت هیبریدی پایه مس و بررسی خواص سایشی آن، نام دانشجو: مریم نباتی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۸- عنوان پایان‌نامه: ساخت، اصلاح و کاربرد نانوذرات ارگانو سیلیکای مزو حفره تناوبی در تولید نانوکامپوزیت‌های دندانی، نام دانشجو: مهدی خرسند ریابی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۹- عنوان پایان‌نامه: تولید نانوساختار آلومینیوم با به‌کارگیری روش اکستروژن پیچشی و بررسی خواص آنها، نام دانشجو: نیلوفر عبدوس، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۰- عنوان پایان‌نامه: بررسی اثر افزودن آئروژل سیلیکا بر رفتار صوتی و حرارتی فوم پلی اورتان، نام دانشجو: محمد غیبی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۱- عنوان پایان‌نامه: بررسی خواص مکانیکی و الکتریکی نانوکامپوزیت پلی آمید تقویت شده با نانولوله‌های کربنی و الیاف شیشه، نام دانشجو: سیمین احمدی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۲- عنوان پایان‌نامه: اعمال پوشش نانوساختار AlCrN با روش تبخیر قوس کاتدی و بررسی رفتار خوردگی آن، نام دانشجو: الهام درویشوند، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۳- عنوان پایان‌نامه: بررسی اثر افزودن نانوذرات بر ریزساختار و خواص مکانیکی آلیاژهای پایه تنگستن تهیه شده از طریق متالورژی پودر، نام دانشجو: احمد سیدی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۴- عنوان پایان‌نامه: بررسی سرعت انجماد بر رفتار خستگی آلیاژ آلومینیمA380 ، نام دانشجو: امیررضا مرامی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۱۵- عنوان پایان‌نامه: تاثیر عیوب ریخته گری (حفره و مک) بر رفتار خستگی آلومینیمA357-T6 ، نام دانشجو: سینا خانجانی میانرودی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۱۶- عنوان پایان‌نامه: ساخت پوششهای نانوکامپوزیتی هیبریدی پایه اپوکسی / پلی اورتان تقویت شده با نانولوله های کربنی و نانوسیلیکا با هدف ارتقاء خواص مکانیکی، نام دانشجو: حامد بهرام‌نیا، مقطع: دکتری، سمت: استاد مشاور.

۱۷- عنوان پایان‌نامه: سنتز سبز نانوذرات هسته ـ پوسته ZnO@ZnS با هدف کاربرد در شناسایی یون‌های فلزی در محلول‌های آبی، نام دانشجو: صفیه احمدی بختیاری، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۸- عنوان پایان‌نامه: مطالعه تجربی اثر فرایند اصطکاکی اغتشاشی بر خواص مکانیکی و رفتار سایشی کامپوزیت پایه آلومینیوم، نام دانشجو: حسین چراغی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۹- عنوان پایان نامه: بهبود خواص مغناطیسی نرم در هسته های ترانسفورماتور به کمک نانو کامپوزیت‌های مغناطیسی به شیوه فرایند نورد تجمعی(ARB) ، نام دانشجو: حمیدرضا یحیی‌زاده، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۲۰- عنوان پایان نامه: ساخت بتن خود ترمیم و بررسی خواص مکانیکی آن، نام دانشجو: امیرحسین نصرتی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد مشاور.

۲۱- عنوان پایان‌نامه: سنتز نانوکامپوزیت طلا- نقاط کوانتومی پایه کربن و امکان سنجی بکارگیری این نانوکامپوزیت در طراحی یک زیست حسگر الکتروشیمیایی، نام دانشجو: محمدعلی فرزین، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۲۲- عنوان پایان‌نامه: پوشش دهی الکترولس نانوکامپوزیت نیکل- فسفر تقویت شده با نانوذرات زیرکونیا بر سوپرآلیاژها، نام دانشجو: الهام نخ فروشان، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۲۳- عنوان پایان‌نامه: بررسی ریزساختار و خواص مکانیکی نانوکامپوزیت فولاد ضدزنگ حاوی نانولوله‌های کربنی تهیه شده به روش متالورژی پودر، نام دانشجو: سروش ایمانیان قازانلو، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۲۴- عنوان پایان‌نامه: سنتز، مشخصه‌یابی و بررسی خواص مغناطیسی نانوذرات کامپوزیتی سیلیکا/ فریت کبالت، نام دانشجو: حانیه داداشی زین الدین، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۱۰-۲- در حال انجام

۱- عنوان پایان‌نامه: بررسی عمر خستگی آلومینیوم ۷۰۷۵ در شرایط T4 و T6 تحت سیکل خستگی پرچرخه و کم چرخه، نام دانشجو: گلناز لطفعلیان، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۲- عنوان پایان‌نامه: ساخت نانوکامپوزیت مس ـ کاربید تنگستن از طریق فرآیند اصطکاکی ـ اغتشاشی و بررسی خواص مکانیکی آن، نام دانشجو: محمدناصر مطهریان، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۳- عنوان پایان‌نامه: بررسی ریزساختار، خواص مکانیکی و خواص متالورژیکی آلیاژ Ti-6Al-4V تحت فرآیند اصطکاکی اغتشاشی (FSP) با استفاده از نانوذرات Zn وTiO_2 ، نام دانشجو: مجید نریمان‌نژاد، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.

۴- عنوان پایان‌نامه: بررسی تاثیر اندازه تقویت‌کننده و دمای تف جوشی بر رفتار مکانیکی کامپوزیت آلومینیم / نانو لوله کربنی تهیه شده به روش پرس و تف‌جوشی مجدد، نام دانشجو: اکبر یاراحمدی، مقطع: دکتری، سمت: استاد راهنما.

۵- عنوان پایان‌نامه: طراحی و ساخت آلیاژ تنگستن نیکل-سیلیسیم / آنتیموان با هدف کاهش دمای تف‌جوشی و بهبود خواص ضربه سرعت بالا، نام دانشجو: امیر پهلوانی، مقطع: دکتری، سمت: استاد راهنما.
۶- عنوان پایان‌نامه: بررسی تاثیر افزودن نانو ذرات آلومینا بر خواص خوردگی و تریبولوژیکی آلیاژهای برنج، نام دانشجو: شایان معمار، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.
۷- عنوان پایان‌نامه: ساخت و بررسی خواص نانوکامپوزیت زمینه پلیمری تقویت شده با نانو خاک‌رس و آلومینا به کمک فرایند اصطکاکی اغتشاشی، نام دانشجو: محمدرضا ریاحی وزوایی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما.
۸- عنوان پایان‌نامه: سنتز و بررسی پاسخ سوسوزنی(تابناکی) و خواص فوتوکاتالیستی نانوساختارهای اکسیدی دوگانه سرب تنگستات/اکسیدروی، نام دانشجو: مریم حسین‌پور، مقطع: دکتری، سمت: استاد راهنما.
۹- عنوان پایان‌نامه: بررسی قابلیت رهایش دارو، خواص آنتی باکتریال و مکانیکی هیدروژل PVA/PEG/MCM-41/ZnO، نام دانشجو: سمیرا دربان، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما
۱۰- عنوان پایان‌نامه: سنتزهیدروژل آنتی باکتریال PEG/PVA/Bentonite/CuO ، بررسی خواص مکانیکی و عملکرد آن به عنوان سامانه رهایش دارو، نام دانشجو: هادی حاتمی، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما
۱۱- عنوان پایان‌نامه: سنتز و مشخصه یابی نانو کامپوزیت CoFe2O4/rGO با روش هیدروترمال و بررسی کاربردهای آن در فرآیندهای فتوکاتالیزوری و جذب امواج الکترومغناطیس، نام دانشجو: محمدباقر پاک‌نژاد، مقطع: کارشناسی ارشد، سمت: استاد راهنما

۱۱- دوره‌های آموزشی:

- "**The improvement of consumption pattern by using best practice**", Certificate No. 346, R&D Society of Iranian Industries and Mines, 30 June 2009, Tehran, Iran.

- "**Ultrasonic Testing (UT) level I, II**", Azmoon Joosh Asia, Certificate No. 91020413, 2012.

- دوره آموزشی و تخصصی **ارزیابی اختراعات**، پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان، خرداده ماه ۱۳۹۵.
- دوره آموزشی و تخصصی ثبت **علائم و نشانه‌های تجاری**، شرکت شهرک‌های صنعتی استان سمنان، ۱۳۹۵.