

بسمه تعالی

رسول عبدالله میرزائی

سمت سازمانی و نوع استخدام : عضو هیئت علمی رسمی قطعی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
رتبه علمی : دانشیار پایه ۱۵

تحصیلات :

کارشناسی دبیری شیمی : دانشگاه تبریز - تبریز - ۱۳۷۵
کارشناسی ارشد شیمی فیزیک : دانشگاه تربیت مدرس - تهران - ۱۳۷۷
دکتری شیمی فیزیک : دانشگاه تربیت مدرس - تهران - ۱۳۸۲

عنوان پایان نامه :

کارشناسی ارشد : بررسی ساخت پیل سوختی فسفریک اسیدی
دکتری : مطالعه عوامل موثر بر کارایی الکتروود گازی نفوذی در پیل سوختی

آدرس : تهران - لویزان - دانشگاه شهید رجایی - دانشکده علوم - گروه شیمی -
صندوق پستی : ۱۶۳-۱۶۷۸۵ نمابر : ۲۲۹۷۰۰۰۵ - ۰۲۱
تلفن همراه : ۰۹۱۲۷۶۰۹۹۷۰

سوابق اجرایی:

- ۱- عضو هیئت علمی رسمی دانشکده علوم دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
- ۲- مدیر گروه شیمی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی از ۱۳۸۲/۳/۱۷ تا ۸۴/۳/۱۷
- ۳- رئیس دانشکده علوم دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی از ۸۴/۵/۱ تا ۸۶/۷/۳۰
- ۴- مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی از ۸۷/۴/۲۰ تا ۹۰/۳/۷
- ۵- سرپرست آزمایشگاه شیمی فیزیک از ۸۴/۷/۱۸ تا حالا
- ۶- راه اندازی و مسئول آزمایشگاه تحقیقاتی پیل سوختی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
- ۷- عضو موسس و عضو هیات مدیره انجمن الکتروشیمی ایران در دو دوره
- ۸- داور گروه شیمی جشنواره جوان خوارزمی (بخش دانش آموزی) از سال ۸۲ تا حالا و سرگروه شیمی جشنواره جوان خوارزمی (بخش دانش آموزی)
- ۹- عضو هیات تحریریه مجله رشد آموزش شیمی

- ۱۰- معاون دانش پژوهان جوان مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان (وزارت آموزش و پرورش)
- ۱۱- رئیس مرکز المپیاد دانشجویی کشور (سازمان سنجش آموزش کشور)
- ۱۲- دبیر سومین همایش پیل سوختی ایران
- ۱۳- دبیر چهارمین سمینار پیل سوختی ایران
- ۱۴- عضو کمیته علمی پنجمین سمینار پیل سوختی ایران
- ۱۵- دبیر ششمین سمینار پیل سوختی ایران
- ۱۶- دبیر هفتمین سمینار پیل سوختی ایران
- ۱۷- دبیر علمی سومین همایش ملی آموزش
- ۱۸- دبیر علمی چهارمین همایش ملی آموزش
- ۱۹- عضو کمیته علمی پنجمین همایش الکتروشیمی ایران
- ۲۰- عضو کمیته علمی ششمین همایش الکتروشیمی ایران
- ۲۱- عضو کمیته علمی پنجمین همایش ملی آموزش
- ۲۲- دبیر اولین همایش آموزش الکتروشیمی ایران
- ۲۳- عضو کمیته علمی دومین همایش ملی باتری

دروس تدریس شده:

کارشناسی شیمی :

شیمی فیزیک ۱- شیمی فیزیک ۲- شیمی سطح و حالت جامد- آزمایشگاه شیمی عمومی ۱-
آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱- شیمی آب - شیمی عمومی ۱- آموزش شیمی - آزمایشگاه
شیمی فیزیک ۲

کارشناسی ناپیوسته علمی کاربردی صنایع شیمیایی:

زبان تخصصی - آزمایشگاه شیمی فیزیک - شیمی فیزیک - شیمی فیزیک جبرانی

کارشناسی ارشد آموزش شیمی:

شیمی فیزیک پیشرفته - طراحی فعالیت های عملی - آزمایشگاهی

کارشناسی ارشد شیمی فیزیک:

شیمی فیزیک پیشرفته - الکتروشیمی پیشرفته - مباحث نوین در شیمی فیزیک - سینتیک
شیمیایی پیشرفته

طرح های پژوهشی انجام یافته :

۱. بررسی روند ایجاد ، راه اندازی و اداره آزمایشگاه تحقیقاتی الکتروشیمی
۲. ساخت دستگاه اندازه گیری عدد انتقال به روش هیتورف
۳. تهیه و ارائه دیجیتالی درس آزمایشگاه شیمی عمومی ۱
۴. بررسی تحقیقاتی ، تهیه و تدوین برنامه درسی دوره دکتری آموزش علوم
۵. مطالعه تطبیقی برنامه درسی شیمی ایران با چند کشور توسعه یافته و در حال توسعه
۶. مقدمه ای بر مطالعه امکان سنجی استفاده از سوخت ترکیبی هیدروژن و گاز طبیعی فشرده شده (هیتان) در موتورهای احتراق درونی
۷. بررسی جایگاه ایران در بین کشورهای منطقه در حوزه فناوری های هیدروژن و پیل سوختی
۸. طراحی و ساخت یک دستگاه مدل خودروی پیل سوختی

پروژه های دوره کارشناسی :

- ۱) پمپ و کاربرد آن - ایمان عساکره - ۱۳۸۳ - دانشگاه شهید رجایی - دانشکده علوم
- ۲) الکترودهای یون گزین - سیمین عسگری - ۱۳۸۲ - دانشگاه شهید رجایی - دانشکده علوم
- ۳) کاربرد شیرآلات در صنعت - کوروش صنعتی - ۱۳۸۲ - دانشگاه شهید رجایی - دانشکده علوم
- ۴) آب بند های مکانیکی - علی اصغر آفتاب - ۱۳۸۵ - دانشگاه شهید رجایی - دانشکده علوم
- ۵) بررسی خوردگی میکروآلیاژ های فولادی در محیط ۱ مولار نمک طعام - احسان شهبواری - دانشگاه شهید رجایی - دانشکده علوم

فعالیت علمی در دوره های تحصیلات تکمیلی:

مشاور پایان نامه کارشناسی ارشد شیمی (شیمی فیزیک) :

- ۱- " بررسی اثر سینترژیسم در الکترودهای نفوذی گازی برای پیل سوختی غشایی " توسط خانم مهنوش نیازوند در دانشگاه تربیت مدرس
- ۲- " بررسی واکنش کاهش اکسیژن در حضور پدیده هم افزایی " توسط آقای مصطفی زاهدی در دانشگاه تربیت مدرس
- ۳- " تهیه و ارزیابی الکترودهای نفوذی گازی اصلاح شده در واکنش احیای اکسیژن " توسط آقای حسینعلی حیدری در دانشگاه تربیت مدرس

۴- "بررسی اثر هم افزایی در الکترودهای گازی نفوذی" توسط خانم منیره فرجی در دانشگاه تربیت مدرس

۵- "ساخت و بررسی نانوساختار مجموعه الکترودها غشا با استفاده از روش الکتروپولیس جهت افزایش فعالیت واکنش کاهش اکسیژن در پیل سوختی" توسط خانم سکینه چعبی در دانشگاه تربیت مدرس

۶- "ساخت الکترودهای غشایی پیل سوختی در حضور حلال های آلی" توسط خانم الهه لهراسبی در دانشگاه تربیت مدرس

۷- "مطالعه نانو ذرات پلاتین بر روی بستر نانو لوله کربنی و کربن ولکان 72 - XC جهت توسعه مجموعه الکترودها غشا (MEA) در پیل سوختی" توسط آقای سید مسعود قاری قران در دانشگاه تربیت مدرس

مشاور پایان نامه دوره دکتری شیمی :

۱. "مطالعه کارایی الکترودهای گازی نفوذی در پیل سوختی پلیمری"

توسط آقای مهدی خیرمند در دانشگاه تربیت مدرس

استاد راهنمای پایان نامه های دفاع شده دانشجویان کارشناسی ارشد آموزش شیمی

۱- "مطالعه تاثیر فعالیت های علوم بر پرورش خلاقیت کودکان پیش دبستانی" توسط خانم

اشرف انارکی در دانشگاه شهید رجایی

۲- "ارزشیابی دانش و مهارت فنون تدریس معلمان شیمی در دبیرستان های دخترانه استان

زنجان" توسط خانم مریم حیدری در دانشگاه شهید رجایی

۳- "مطالعه آموزش مفاهیم الکتروشیمی برنامه شیمی دبیرستان بر پایه کامپیوتر" توسط

آقای وفا احمدی در دانشگاه شهید رجایی

۴- "مطالعه بهبود آموزش مفاهیم انتزاعی ساختار اتم در برنامه ریزی شیمی دبیرستان"

توسط خانم رحیمه شاه مرادی در دانشگاه شهید رجایی

۵- "بررسی تاثیر استفاده از آنالوگ ها از الگوی استعاری در بهبود برنامه درسی شیمی

دبیرستان" توسط خانم سوسن تقی زاده در دانشگاه شهید رجایی

۶- "آموزش مفاهیم شیمی از طریق کار آزمایشگاهی بر اساس دیدگاه ساختن گرایی" توسط

آقای فرشید رحیمی در دانشگاه شهید رجایی

۷- "کاربرد نقشه های مفهومی در آموزش شیمی دبیرستان" توسط آقای جواد عباسی در

دانشگاه شهید رجایی

۸- "بررسی کج فهمی های دانش آموزان دوره پیش دانشگاهی در یادگیری مفاهیم

الکتروشیمی در کتابهای درسی" توسط آقای امراه کوهی فایق در دانشگاه شهید رجایی

- ۹- " مطالعه کج فهمی معلمان شیمی در مفهوم آنتروپی در کتاب درسی شیمی دبیرستان " توسط خانم معصومه شاه محمدی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۰- " مطالعه تاثیر آموزش مفهوم استوکیومتری به روش کاوشگری بر اساس تئوری فضای دانش بر یادگیری دانش آموزان سال سوم دبیرستان شهرستان چابهار " توسط آقای احمد سارانی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۱- " مطالعه اثربخشی محیط یادگیری ساختن گرایی پروژه - محور بر بهبود کیفیت یادگیری دانش آموزان دبیرستانی در مفاهیم انرژی های نو " توسط خانم لیلا تابان در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۲- " بررسی نحوه ارائه روش تدریس کاوشگری در آزمایشگاه برای مفهوم فشار بر روی دانش، نگرش و مهارت دانش آموزان سال دوم دبیرستان شهرستان بوشهر " توسط خانم زینب نیکفرجام در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۳- طراحی الگوی آموزشی مفهوم گرما مبتنی بر کاوشگری در سال اول دبستان - توسط خانم شیرین شاکری در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۴- مطالعه میزان استنباط صحیح دانشجویان تربیت معلم سید جمال الدین کشور افغانستان از مفاهیم پایه الکتروشیمی - توسط خانم خاطره رحمانی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۵- طراحی الگوی آموزشی برای آموزش مفهوم آب مبتنی بر تفکر خلاق در علوم اول ابتدایی - توسط خانم بهجت قاسمی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۶- طراحی الگوی آموزشی مبتنی بر تاریخ در مفاهیم شیمی کوانتوم - دبیرستان توسط آقای عباداله علیزاده در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۷- طراحی نرم افزار آموزش هیدروژن و پیل سوختی برای کودکان - توسط آقای فرمند فرزین در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۸- طراحی فعالیت عملی برای آموزش منابع انرژی در علوم تجربی سوم دبستان - توسط خانم ندا ظرافت دوست در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۹- طراحی یک الگوی آموزشی برای آموزش مفاهیم جرم و حجم مبتنی بر تفکر خلاق در سال دوم دبستان - توسط خانم لیلا طاوسی در دانشگاه شهید رجایی
- ۲۰- بررسی میزان اثر بخشی محتوای طراحی شده بر یادگیری دختران تیز هوش پایه سوم دبیرستان شهرستان بروجن توسط نسرين داتلی بیگی در دانشگاه شهید رجایی
- ۲۱- بررسی کیفیت آموزش مفاهیم نور هندسی به کمک دست سازه های ساده مبتنی بر تئوری ساختن گرایی در پایه سوم ابتدائی توسط خانم نسرين عبادی سالاری در دانشگاه شهید رجایی
- ۲۲- طراحی نرم افزار تعاملی برای آموزش مفهوم انرژی باد در دوره ی دبستان توسط آقای سید رضا تولیت در دانشگاه شهید رجایی

استاد راهنمای پایان نامه های دفاع شده دانشجویان کارشناسی ارشد شیمی فیزیک

- ۱- مطالعه تاثیر مساحت سطح لایه واکنش الکتروود گازی نفوذی بر روی عملکرد نانو ذرات پلاتین در واکنش کاهش اکسیژن - توسط خانم راحیل یزدانشناس در دانشگاه شهید رجایی
- ۲- بررسی محاسباتی مکانیسم واکنش پیرولیز بخارات مونوکسید کربن بر نانو لایه های گرافیتی- توسط خانم زهرا ضربی در دانشگاه شهید رجایی
- ۳- سنتز و شناسایی نانو ذرات ZnO و دوپ با اکسید های فلزی گوناگون با استفاده از روش حالت جامد جهت بررسی خواص نوری - توسط خانم فیروزه کامرانی در دانشگاه شهید رجایی
- ۴- بررسی ذخیره سازی مخلوط گازهای نیتروژن و هیدروژن بر روی نانولوله های کربید سیلیکون - توسط آقای رکن الدین ابراهیمی در دانشگاه شهید رجایی
- ۵- بررسی ذخیره سازی مخلوط گازهای متان و هیدروژن بر روی نانولوله های کربید سیلیکون با شبیه سازی مونت کارلو - توسط خانم سمیه علامیر در دانشگاه شهید رجایی
- ۶- بررسی تاثیر هیدراتاسیون بر پارامترهای NQR هالوژنها در نمک های هالیدی فلزها - توسط آقای حسن مرادی در دانشگاه شهید رجایی
- ۷- بررسی ساخت الکتروود برای اکسایش متانول در سیستم پیل سوختی - توسط آقای ابوالفتح عشقی در دانشگاه شهید رجایی
- ۸- بررسی اطلاعات شیمیایی در QSAR با استفاده از تئوری ماتریس گراف - توسط آقای سینا کرمی در دانشگاه شهید رجایی
- ۹- مطالعه امکان استفاده از الکتروود گازی نفوذی در باتری روی هوا-توسط آقای ذکراه طاهری در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۰- مدل سازی بر همکنش استیلن با نانو لایه های گرافیتی با استفاده از روش های شیمی محاسباتی - توسط خانم فرزانه نظری در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۱- بررسی اثر گروه عاملی گرافیت و گرافن بر کاهش اکسیژن سیستم های شبه پیل سوختی توسط خانم نسرین فرشادی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۲- مطالعه استفاده از نانو ذرات اکسید روی برای تهیه الکتروکاتالیست برای واکنش کاهش اکسیژن در پیل های سوختی دمای پایین توسط خانم فاطمه حامدی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۳- مطالعه محاسباتی واکنش اکسایش متانول در پیل سوختی دمای پایین برپایه گرافن توسط خانم الناز یشمی در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۴- مطالعه ی نظری کاهش اکسیژن در پیل سوختی با الکتروود گرافیتیدوپ شده به وسیله عناصر واسطه توسط آقای علی صفری در دانشگاه شهید رجایی
- ۱۵- مطالعه نانو الکتروکاتالیست پلاتین تهیه شده به روش الکترو شیمیایی برای واکنش اکسایش گلوکز در پیل سوختی زیستی توسط آقای بهنام معینی در دانشگاه شهید رجایی

۱۶- مطالعه نانو الکتروکاتالیست پلاتین تهیه شده به روش الکتروشیمیایی برای واکنش کاهش اکسیژن برای پیل سوختی پلیمری توسط خانم نسرین محمدخانی در دانشگاه شهید رجایی

۱۷- سنتز MnO_2 متخلخل و بررسی اثر آن در سیستم های شبه پیل سوختی توسط خانم مریم اعظمیان در دانشگاه شهید رجایی

زمینه های مورد علاقه تحقیقاتی:

۱. الکتروشیمی
۲. پیل های سوختی
۳. انرژی
۴. الکتروکاتالیست
۵. آموزش شیمی

جزوات تالیفی :

۱. جزوه آزمایشگاه شیمی فیزیک (رشته صنایع شیمیایی)
۲. جزوه آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱
۳. جزوه آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲

ثبت اختراع:

با عنوان " ساخت الکتروود آند با فعالیت الکتروکاتالیستی بالا برای اکسایش گلوکز در پیل سوختی گلوکزی " به شماره ثبت ۸۶۸۷۱ مورخه ۹۴/۷/۱۱

کتاب های تالیفی :

- ۱- مقدمه ای بر آب بند های مکانیکی ، ناشر شرکت کاوش سیل ، تاریخ نشر ۱۳۸۴
- ۲- پیل های سوختی مینیاتوری ، ناشر مرکز تحقیقات طرح های صنعتی و تولیدی، تاریخ نشر ۱۳۸۴
- ۳- خودآموز شیمی ۱ ، ناشر موسسه آموزش از راه دور وزارت آموزش و پرورش، نشر ۱۳۸۷
- ۴- هیدروژن: تولید ، ذخیره و ایمنی ، ناشر دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، نشر فروردین ۱۳۸۸
- ۵- خودآموز شیمی ۲ ، ناشر موسسه آموزش از راه دور وزارت آموزش و پرورش، نشر ۱۳۸۸
- ۶- کندوکاوی در مفهوم آنتروپی - ناشر دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ۱۳۸۸
- ۷- خودآموز شیمی پیش دانشگاهی ، ناشر موسسه آموزش از راه دور وزارت آموزش و پرورش، نشر ۱۳۹۰

کتاب های ترجمه ای:

- ۱- راهنمای پایه برای آزمایشگاه شیمی تجزیه- تالیف مولر هاروی ، آیرین - ناشر دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، نشر تابستان ۱۳۸۸

مقالات چاپ شده در مجلات علمی - پژوهشی :

- ۱- جنبه های زیست محیطی فن آوری پیل سوختی . نشریه انرژی ایران . سال سوم ، شماره ۵ ، بهمن ماه ۱۳۷۷

2- Fabrication of gas diffusion electrodes at various pressures and investigation of synergetic effects of mixed electrocatalysts on oxygen reduction reaction, Journal of power sources, 115,2003, 194-202

3- Preparation of platinum electrocatalysts using carbon supports for the catalysis of oxygen reduction reaction at a gas diffusion electrodes, Journal of power sources,139,2005, 61-66

4- Study of polyaniline doped with trifluoromethane sulfonic acid in gas-diffusion electrodes for proton-exchange membrane fuel cells, Journal of Power Sources, Journal of Power Sources, Journal of Power Sources, Volume 155, Issue 2, 21 April 2006, Pages 138-144

5- Investigation of polyaniline impregnation on the performance of gas diffusion electrode (GDE) in PEMFC using binary of Nafion and polyaniline nanofiber, Journal of Power Sources, Volume 157, Issue 2, 3 July 2006, Pages 703-70

6- Study of the synergism effect of a binary carbon system in the nanostructure of the gas diffusion electrode (GDE) of a proton exchange membrane fuel cell, Journal of Power Sources, Volume 169, Issue 2, 20 June 2007, Pages 327-333

۷- کاربرد نقشه های مفهومی در آموزش شیمی - فصلنامه تعلیم و تربیت (نشریه علمی و پژوهشی و ISC) - سال ۲۵ - شماره ۱ - شماره مسلسل ۹۷ - بهار ۱۳۸۸

۸- بهبود کیفیت آموزش مفاهیم درس شیمی به کمک نقشه های مفهومی - نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش ایران (نشریه علمی و پژوهشی و ISC) - تابستان ۱۳۸۸ - سال ۳ شماره ۴ - صفحات ۲۸۱-۲۹۶

۹- مقایسه تاثیر روش تدریس قیاسی و روش تدریس سنتی در یادگیری مفاهیم انتزاعی شیمی - فصلنامه تعلیم و تربیت - بهار ۱۳۸۹ - سال ۲۶ شماره ۱ - صفحات ۱۱۱-۱۲۸

10- Study of science activities effect on the fostering creativity in preschool children - journal of Turkish science education- December 2009 , Volume 6, Issue 3 , pages 81-90

11- Study of students' mental images effect on learning chemistry, Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education, 2010, Volume:2 Issue:1 pages/rec.No:53-62

12- The synergy between multi-wall carbon nanotubes and Vulcan XC72R in microporous layers, International Journal of Hydrogen Energy, September 2010, Volume 35, Issue 17, Pages 9241-9251

13- Optimization of the amount of Nafion in multi-walled carbon nanotube/Nafion composites as Pt supports in gas diffusion electrodes for proton exchange membrane fuel cells , International Journal of Hydrogen Energy, Volume 36, Issue 20, October 2011, Pages 13325-13334

۱۴- مطالعه تاثیر دیدگاه بی نظمی بر درک دبیران شیمی از مفهوم آنتروپی فارسی- فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات برنامه درسی - سال ششم - شماره ۲۱ - تابستان ۱۳۹۰ - صفحات ۱۸۹-۲۰۶

15- Effect of α -Fe₂O₃ addition on the morphological, optical and decolorization properties of ZnO nanostructures - Materials Chemistry and Physics, 133 (2012) 311– 316

16- Highly efficient MoO_{2.5}(OH)_{0.5}-doped ZnO nanoflower for photodecolorization of azo dye, Solid State Sciences 26 (2013) 9e15

17-ADSORPTION BEHAVIOR OF CO AND C₂H₂ ON THE GRAPHITE BASAL SURFACE:A QUANTUM CHEMISTRY STUDY, Journal of Structural Chemistry. Vol. 54, No. 5, pp. 850-856, 2013

18-Study of methanol electro-oxidation and Ni-pt/carbon paper electrodes for direct methanol fuel cell applications, Surface engineering. Vol. 30, pp. 263-267, 2014

19-Single Walled carbon nanotube in the reaction layer for oxygen reduction reaction in gas diffusion electrodes, Iranian Journal of hydrogen & ful Cell. Vol. 01, pp. 72-85, 2014

20-Introducing Pt/ZnO as a new non carbon substrate electro catalyst for oxygen reduction reaction at low temperature acidic fuel cells, Iranian Journal of Catalysis. Vol. 04, pp. 850-856, 2015

21- Study of type of electrolyte effect on platinum electro-catalyst performance prepared by cyclic voltammetry electrodeposition method for glucose oxidation reaction, International Journal of Science and Technology Vol. 01, No. 2, pp. a-b, 2015

مقالات چاپ شده در سایر مجلات:

۱- بررسی تغییر نقطه ذوب و جوش آلکانها . مجله رشد آموزش شیمی . دوره چهاردهم ، شماره ۲ (شماره ۵۷) . ۱۳۷۹ ، صفحه ۲۸-۳۰

۲- کربن در کهکشان . مجله رشد آموزش شیمی ، دوره پانزدهم ، شماره ۴ ، ۱۳۸۱ ، صفحه ۲۴-۲۹

- ۳- روش لحیم کردن سیم مسی به الکتروود گرافیت . مجله رشد آموزش شیمی ، دوره شانزدهم ، شماره ۲ ، ۱۳۸۱ ، صفحه ۲۴-۲۹
- ۴- موش ها در جعبه ، قیاسی برای واکنش های درجه صفر - رشد آموزش شیمی دوره ی بیست و یکم شماره ی ۴ ، تابستان ۱۳۸۷ صفحه ۱۶ - ۱۷
- ۵- پیل های سوختی هیدروژنی ، تولید انرژی فنا ناپذیر ، بهینه و بدون آلودگی - رشد آموزش شیمی دوره ی بیست و یکم شماره ی ۳ ، بهار ۱۳۸۷ صفحه ۴۰ - ۴۴
- ۶- سینتیک شیمیایی ، بدون محاسبه - رشد آموزش شیمی دوره ی بیست و دوم شماره ی ۱ ، پاییز ۱۳۸۷ صفحه ۱۳ - ۱۴
- ۷- مقیاس های اندازه گیری دما ، مجله رشد آموزش شیمی ، دوره بیستم شماره ۱ ، پاییز ۱۳۸۵ ، صفحه ۳۶-۳۳
- ۸- کربن در کیهان - مجله رشد آموزش شیمی ، دوره پانزدهم شماره ۲ ، ۱۳۸۱ ، صفحه ۲۴-۲۹
- ۹- آکالوئید ها ، مجله رشد آموزش شیمی، دوره پانزدهم ، شماره ۴ ، ۱۳۸۲ ، صفحه ۳۸-۳۹
- ۱۰- بررسی روش های مختلف در شناسایی اثر انگشت - دوماهنامه علمی و تخصصی کارآگاه - تیر و مرداد ۱۳۸۶ - شماره ۲۴ - صفحه ۴ - ۱۱
- ۱۱- استوکیومتری ، مجله رشد آموزش شیمی ، دوره هفدهم شماره ۳ ، ۱۳۸۳ ، صفحه ۱۰-۱۳

مقالات چاپ شده در روزنامه :

- ۱- پیل سوختی منبع انرژی قرن بیست و یکم . روزنامه جوان . سال اول شماره ۴۲ . ۴ اردیبهشت ۱۳۷۸ ماه
- ۲- آموزش علوم نگرشی تازه برای زندگی بهتر - روزنامه جام جم - پنجشنبه ۱۲ دی ماه ۱۳۸۷
- ۳- آموزش علوم و تاثیر آن بر خلاقیت کودک - روزنامه جام جم -شنبه ۱۲ اردیبهشت ۱۳۸۸
- ۴- آموزش علوم و نقش کج فهمی هادر آن - روزنامه جام جم - شنبه ۲۳ خرداد ۱۳۸۸

مقالات ارائه شده در کنفرانس ها :

- ۱- بررسی ساخت پیل سوختی فسفریک اسیدی . سیزدهمین کنگره شیمی و مهندسی شیمی ایران . اسفند ماه ۱۳۷۷
- ۲- بررسی سیستم های پیل سوختی برای تولید همزمان چند نوع انرژی . سومین کنگره ملی انرژی و اقتصاد . اسفند ماه ۱۳۷۸
- ۳- ارائه سیستم پیل سوختی به عنوان واحد تولید همزمان چند نوع انرژی در واحد مسکونی. ششمین سمینار دانشجویان شیمی دانشگاه تبریز . خرداد ماه ۱۳۷۹
- ۴- Study of electrochemical properties of gas diffusion electrode
چهارمین سمینار شیمی فیزیک . اسفند ۱۳۷۹
- ۵- Fabrication of gas diffusion electrode with platinum complex
چهارمین سمینار شیمی فیزیک. اسفند ۱۳۷۹
- ۶- Preparation of electrocatalyst for fuel cell with Iranian carbon black
چهارمین سمینار شیمی فیزیک. اسفند ۱۳۷۹
- ۷- Studying the effect of the structure of gas diffusion electrode on the oxygen reduction reaction
چهارمین سمینار دو سالانه الکتروشیمی ایران. خرداد ۱۳۸۰
- ۸- تاثیر فشار ساخت بر ساختار الکتروود گازی نفوذی در پیل سوختی اسیدی . دانشگاه علم و صنعت . اولین همایش باتری . آبان ماه ۱۳۸۰
- ۹- مطالعه تاثیر تفلون بر لایه واکنش الکتروود گازی نفوذی در کاتد، اولین همایش سراسری پیل های سوختی . مهر ماه ۱۳۸۰
- ۱۰- مطالعه تاثیر پایه کربنی الکروکاتالیست بر روی کارایی پیل سوختی ، اولین همایش سراسری پیل های سوختی . مهر ماه ۱۳۸۰

۱۱- مطالعه تاثیر ترکیب لایه واکنش الکتروود گازی نفوذی بر روی واکنش کاهش اکسیژن
اولین همایش سراسری پیل های سوختی . مهر ماه ۱۳۸۰

۱۲- تهیه الکتروکاتالیست بر پایه پلیمر پلی آکریلو نیتریل برای واکنش کاهش اکسیژن در پیل
سوختی . اولین همایش سراسری پیل های سوختی . مهر ماه ۱۳۸۰

۱۳- اصلاح الکتروولیت پیل سوختی فسفریک اسیدی با استفاده از ترکیبات افزایشده حلالیت
اکسیژن . اولین همایش سراسری پیل های سوختی . مهر ماه ۱۳۸۰

۱۴- مطالعه تاثیر دمای پخت الکتروود گازی نفوذی بر روی واکنش کاهش اکسیژن . اولین
همایش سراسری پیل های سوختی . مهر ماه ۱۳۸۰

۱۵- The effect of platinum content on oxygen reduction kinetics at
GDE پنجمین سمینار شیمی فیزیک ایران - بهمن ۱۳۸۰

۱۶- بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان با استفاده از سیستم های پیل سوختی , اولین
سمینار بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان , اسفند ۱۳۸۰

۱۷- تاثیر سورفکتانت الکیوت ۳۳۶ بر روی واکنش کاهش اکسیژن در الکتروود گازی نفوذی ,
سومین کنگره شیمی دانشگاه آزاد اسلامی , تهران , فروردین ۱۳۸۱

۱۸- مطالعه تاثیر تریتون X 100 روی پتانسیل مدار باز واکنش کاهش اکسیژن , سومین کنگره
شیمی دانشگاه آزاد اسلامی , تهران , فروردین ۱۳۸۱

19- The synergism effect on ORR with low loading of Electrocatalyst

ششمین سمینار شیمی فیزیک ایران , ارومیه شهریور ۱۳۸۱ , صفحه ۱۱۹

20- The effect of NaCl salinity on the variation in anatomic structure of
leaves and root of pomegranate (Punica granatum L.)

اولین کنفرانس علوم و تنوع زیستی گیاهان ایران , شهریور ۱۳۸۱ , صفحه ۱۰۸

21- A new approach for fabrication and investigation of ORR using gas diffusion electrode, Scientific advances in fuel cell systems, 25-26 september –2002, Amsterdam

۲۲- تاثیر ساختار فیزیکی الکتروود گازی نفوذی بر روی واکنش کاهش اکسیژن در پیل سوختی ، هفتمین سمینار علمی دانشجویان شیمی ایران ، ۲۴-۲۶ مهرماه ۱۳۸۱ ، صفحه ۶۵

۲۳- بررسی ضد اسید ها و تشخیص بهترین نوع موجود (از نظر وزن و عملکرد) در درمان بیماریهای معده ، هفتمین سمینار علمی دانشجویان شیمی ایران ، ۲۴-۲۶ مهرماه ۱۳۸۱ ، صفحه ۵۳

۲۴- مطالعه تاثیر مقادیر مختلف ماده فعال سطحی (C14 H29N(CH3)Br) بر پتانسیل مدار باز الکتروودهای نفوذی گاز اکسیژن ، هفتمین سمینار علمی دانشجویان شیمی ایران ، ۲۴-۲۶ مهرماه ۱۳۸۱ ، صفحه ۶۶

۲۵- پیشرفتهای تازه در کاربرد الکتروود خمیر کربن اصلاح شده ، هفتمین سمینار علمی دانشجویان شیمی ایران ، ۲۴-۲۶ مهرماه ۱۳۸۱ ، صفحه ۱۷

26- The study of concentration polarization of ORR at GDE in presence of synergism effect , 12th Iranian seminar of analytical chemistry , 28-30 Jan 2003, Mazandaran university, P 32

27- The study of electrocatalytic properties of platinum on N 339 carbon substrate at various preparation methods for ORR, 12th Iranian seminar of analytical chemistry , 28-30 Jan 2003, Mazandaran university, P 25-26

۲۸- مطالعه امکان پذیری تولید همزمان چند نوع انرژی با استفاده از سیستم پیل سوختی کربنات مذاب برای تامین انرژی بهینه در واحد مسکونی ، دومین همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان , ۶-۷ اسفند ماه ۱۳۸۱

29- The study of concentration polarization of oxygen reduction reaction at gas diffusion electrode in presence of synergism effect, eight grove fuel cell symposium, 24-26 september , 2003 , Excell ,London ,UK

30- Fabrication of gas diffusion electrodes at various pressures and investigation of synergetic effects of mixed electrocatalysts on oxygen reduction reaction, Hydrogen and fuel cells conference and trade show 2003, 8-11 June ,Vancouver, Canada

31- Preparation platinum electrocatalyst with using new carbon supports for oxygen reduction reaction at gas diffusion electrode, 39 th IUPAC congress and 86th conference of Canadian society for the chemistry, 10-15 August, 2003, Ottawa, Canada

32- Study of platinum particle size effect on synergetic properties of mixed electrocatalysts on gas diffusion electrode, Science Conference 2004, Yemen

33- The study of reaction layer surface area on the oxygen reduction reaction in the presence of synergism effect at gas diffusion electrode, Fuel Cells Science & Technology 2004, Munich, Germany, 6-7 October 2004

34- The role of electrocatalyst on performance of gas diffusion electrode at low temperature fuel cell system, Science Conference 2003, Yemen

۳۵- تاثیر شوری بر میزان رشد و تولید آلکالوئید محتوی ریشه در درختچه انار، یازدهمین کنفرانس سراسری زیست شناسی ایران ، ۳-۱ شهریور ماه ۱۳۸۲ ، صفحه ۲۴۸

۳۶- کاربرد فنآوری هیدروژن در واحد مسکونی ، سومین همایش بین المللی بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان ، بهمن ۱۳۸۲ ، صفحه ۱۳۶۶

37- The study of synergism effect of mixed platinum on carbon and palladium on activated charcoal on oxygen reduction reaction at gas diffusion electrode

پنجمین سمینار دوسالانه الکتروشیمی ایران ، شهریور ۱۳۸۲

38- The effect of carbon substrate on electrocatalytic properties of platinum on carbon at various preparation methods for oxygen reduction reaction

پنجمین سمینار دوسالانه الکتروشیمی ایران ، شهریور ۱۳۸۲

39- high performance GDE for PEMFCs, 207th meeting of the electrochemical society (ECS) , Quebec city , Canada , may 15-20, 2005, p 757

40-Determination of optimal operation conditions in polymer electrolyte fuel cells, 7 th Iranian physical chemistry seminar , 8-10 March , 2005, Isfahan university of technology –Isfahan – Iran

41- Effect of thermal treatment on the electrocatalytic reduction of oxygen at polyaniline modified GC electrode, The 4th international seminar on polymer science and technology (ISPST 2005), Tehran, Iran, September 27-29, 2005, P 131

42- Preparation of modified glassy carbon electrode with polyaniline for oxygen reduction reaction (ORR), The 4th international seminar on polymer science and technology (ISPST 2005), Tehran, Iran ,September 27-29, 2005, P 136

43-optimization of nafion content in polyaniline modified gas diffusion electrode for oxygen reduction reaction (ORR), 6th biennial electrochemistry seminar of Iran (6BESI), Hamadan, Iran, sep. 7-9 , 2005 , P 48

44- electrochemical investigation of novel membrane –electrode assembly (MEA) nanostructure in polymer electrolyte fuel cells (PEMFCs), 6th biennial electrochemistry seminar of Iran (6BESI), Hamadan, Iran , sep. 7-9 , 2005 , P 90

45- Investigation of polyaniline impregnation on the performance of GDE in PEMFC, Ninth grove fuel cell symposium, London, UK, 4-6 October 2005, P4.05

46- Optimization of Nafion content in polyaniline modified gas diffusion electrodes for PEMFC, Turin, Italy, Fuel Cells Science & Technology 2006, 13-14 September, P 4.5

۴۷- نقشه های مفهومی در آموزش شیمی ، ششمین کنفرانس آموزش شیمی ایران ، اهواز ، دی ماه ۱۳۸۵ - صفحه ۴۲

۴۸- یادگیری شیمی از طریق کامپیوتر و مقایسه آن با روش سنتی، ششمین کنفرانس آموزش شیمی ایران ، اهواز ، دی ماه ۱۳۸۵ - صفحه ۷۸

۴۹- مطالعه عوامل موثر بر گذر از مرحله دانش نظری به مرحله دانش پژوهی در شیمی ، ششمین کنفرانس آموزش شیمی ایران ، اهواز ، دی ماه ۱۳۸۵ - صفحه ۱۱۹

۵۰- تحلیل نقش کامپیوتر ها بر اساس دیدگاه فرایند شناختی در آموزش ریاضی : شاخصی از کاهش ذکاوت و هوش ریاضی در دانش آموزان علوم پایه ، نهمین کنفرانس آموزش شیمی ایران ، زاهدان ، شهریور ماه ۱۳۸۶

51- Studying of synergism effect between Multi-wall carbon nanotube and Vulcan at gas diffusion layer of gas diffusion electrode for oxygen reduction Reaction, 2nd Fuel Cell Seminar of Iran, 15 October , 2008 , p 19- 21

52- Preparation of New GDE based on polyaniline in oxygen reduction reaction for proton exchange membrane fuel cell, 2nd Fuel Cell Seminar of Iran , 15 October , 2008 , p 22-24

53- Study of Dielectric Constant effects on preparation conditions of gas diffusion electrodes for Oxygen Reduction Reaction in polymer

electrolyte membrane fuel cells, 2nd Fuel Cell Seminar of Iran, 15 October, 2008, p 25-28

54 - Study of gas diffusion electrode by using platinum nano particle and nafion/ polyaniline as a catalyst layer, , 2nd Fuel Cell Seminar of Iran , 15 October , 2008 p43-46

55- Kinetic Study of oxygen reduction reaction on platinum particles dispersed in polyaniline film, 2nd Fuel Cell Seminar of Iran, 15 October, 2008, p 135-138

۵۶- نقش دانش کاری معلمین شیمی در موفقیت اجرای برنامه درسی شیمی - همایش علمی برنامه درسی ملی : چشم اندازها و راهبردها - ۳۰ و ۳۱ مرداد ماه ۱۳۸۷ - صفحه ۸۲-۸۳

57- Study of concept maps usage effect on meaningful learning frontier in blooms taxonomy for atomic structure mental concepts, 3rd international conference on concept mapping, Tallinn, Estonia & Helsinki, Finland 2008, p 226 – 229

58- Study of Analogy application on effective teaching chemistry at high school, 9th ECICE (European conference on research in chemical education) Istanbul –Turkey – 6-9 July 2008- p 197

59- An investigation into the effectiveness of concept map-based learning in a chemistry course, 9th ECICE (European conference on research in chemical education) Istanbul –Turkey – 6-9 July 2008- p 70

60- Study of student's mental images effect on learning chemistry, 9th ECICE (European conference on research in chemical education) Istanbul –Turkey – 6-9 July 2008- p 260

61- Study of 3DMAX and macromedia flash usage effect on learning of electrochemical concepts at high school, 9th ECICE (European conference on research in chemical education) Istanbul –Turkey – 6-9 July 2008- p 226

62- Introducing a new analogy for teaching of path dependent and state thermodynamic functions, 9th ECICE (European conference on research in chemical education) Istanbul –Turkey – 6-9 July 2008- p 225

63- Study of relationship between chemistry activities and creativity increase in preschool children, 9th ECICE (European conference on research in chemical education) Istanbul –Turkey – 6-9 July 2008- p 280

۶۴- پیل های سوختی مینیاتوری و کاربرد نظامی آنها - اولین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی - اول و دوم بهمن ۱۳۸۷ - تهران دانشگاه علم و صنعت

۶۵- مطالعه سیاست های دولت ایالات متحده آمریکا در نیل به اقتصاد هیدروژنی- اولین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی - اول و دوم بهمن ۱۳۸۷ - تهران دانشگاه علم و صنعت

66- Kinetic Study of Oxygen Reduction Reaction on Platinum Dispersed in Polyaniline Film Electro catalyst at Various Temperature , The First National Conference on Hydrogen & Fuel Cell , January 20-21, 2009

67- Optimization of the Amount of Nafion in MWCNT/Nafion Composite as a Pt Support in GDE of PEMFC , 5th Electrochemistry Seminar of Iran, May 7-8, 2009 , Tarbiat Modarres University Tehran-Iran

68- Study of Synergism Effect between Multi-Wall Carbon Nanotubes and VulcanXC-72R at Micro Porous Layer, 5th Electrochemistry Seminar of Iran, May 7-8, 2009 , Tarbiat Modarres University Tehran-Iran

69- Platine/volcane- polyaniline doped trifluoromethane sulfonic electrodes and their electrocatalytic activity for DMFCs , 5th Electrochemistry Seminar of Iran, May 7-8, 2009 , Tarbiat Modarres University Tehran-Iran

۷۰- مطالعه کج فهمی های دانش آموزان دوره ی پیش دانشگاهی شهرتهران در یادگیری مفاهیم الکتروشیمی - پنجمین سمینار الکتروشیمی ایران - ۱۷ و ۱۸ اردیبهشت ۱۳۸۸ - دانشگاه تربیت مدرس - تهران - ایران

۷۱- مقایسه ی محتوای کتاب های درسی شیمی دبیرستان در کشورهای ایران ، انگلیس ، امریکا و ایتالیا در زمینه ی الکتروشیمی- پنجمین سمینار الکتروشیمی ایران - ۱۷ و ۱۸ اردیبهشت ۱۳۸۸ - دانشگاه تربیت مدرس - تهران - ایران

۷۲- اهمیت رویکرد فعال در فرایند یاددهی - یادگیری آموزش علوم پایه - نهمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران - همایش برنامه درسی آموزش عالی در ایران - ۲۹ و ۳۰ مهرماه ۱۳۸۸ - دانشگاه تبریز - ایران

۷۳- اهمیت محتوای آموزشی و لزوم بازنگری در آموزش ضمن خدمت معلمان - مطالعه موردی ، نگرش معلمان شیمی در مفهوم آنتروپی - نهمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران - همایش برنامه درسی آموزش عالی در ایران - ۲۹ و ۳۰ مهرماه ۱۳۸۸ - دانشگاه تبریز - ایران

۷۴- سبک ها و رویکردهای چهارگانه آموزش آزمایشگاهی و جایگاه آن در برنامه درسی کارشناسی شیمی در دانشگاه - نهمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران - همایش برنامه درسی آموزش عالی در ایران - ۲۹ و ۳۰ مهرماه ۱۳۸۸ - دانشگاه تبریز - ایران

۷۵- به کارگیری تفکر خلاق در آموزش عالی برای ایجاد مهارتهای زندگی در دانشجویان - نهمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران - همایش برنامه درسی آموزش عالی در ایران - ۲۹ و ۳۰ مهرماه ۱۳۸۸ - دانشگاه تبریز - ایران

۷۶- تجهیزات جدید برای ارزیابی ایمنی وسایل نقلیه مجهز به پیل سوختی و هیدروژن - سومین سمینار پیل سوختی ایران - ۶ و ۷ آبان ۱۳۸۸ - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی - تهران - ایران

۷۷- لزوم الزامات ایمنی در مصرف سوخت هیدروژنی بر اساس دیدگاه HSE - سومین سمینار
پیل سوختی ایران - ۶ و ۷ آبان ۱۳۸۸ - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی - تهران -
ایران

78- Modification of Polyaniline/ Nafion content at PEM Fuel Cells gas diffusion electrodes - 3rd fuel cell seminar of Iran – October 28&29, 2009- Shahid Rajaei teacher training university – Tehran - IRAN

79- Using Vulcan XC-72 and 4,4-dipyridine for deposition of Pt and investigation the performance of Gas Diffusion Electrode for polymer electrolyte membrane fuel cells - 3rd fuel cell seminar of Iran – October 28&29, 2009- Shahid Rajaei teacher training university – Tehran – IRAN

80- The effect of cetyl-trimethylammonium bromide (CTAB) concentration on synthesis of Pt particle size in the reverse micelle - 3rd fuel cell seminar of Iran – October 28&29, 2009- Shahid Rajaei teacher training university – Tehran – IRAN

81- Increasing the performance of electrode by using the multi-wall carbon nanotube at microporous layer of gas diffusion electrode in polymer exchange membrane fuel cell - 3rd fuel cell seminar of Iran – October 28&29, 2009- Shahid Rajaei teacher training university – Tehran – IRAN

82- Optimization of the Amount of Nafion in Multiwalled Carbon Nanotubes (MWCNT)/Nafion Composite as a Pt Support in GDE of PEMFC - 216th ECS Meeting - B8 - Proton Exchange Membrane Fuel Cells 9 (PEMFC9)- October 4 - October 9, 2009- Vienna, Austria

83- Study of guided-inquiry method effect on physical chemistry laboratory teaching at undergraduate chemistry students, Third International Conference on Science and Mathematics Education(CoSMEd) 10 - 12 November 2009 Penang, Malaysia

- 84- Meaningful learning by analogies in sciences teaching, Third International Conference on Science and Mathematics Education(CoSMEd) 10 - 12 November 2009 Penang, Malaysia
- 85- Study of macroscopic and microscopic aspects of entropy concept effect on creation misconception in chemistry teachers, International Science Education Conference 2009 (ISEC 2009), to be held at the National Institute of Education, Singapore, 24 - 26 November 2009
- 86- Investigation of Project Based Method Effect on Physical Chemistry Laboratory Teaching at Undergraduate Chemistry Students, International Science Education Conference 2009 (ISEC 2009), to be held at the National Institute of Education, Singapore, 24 - 26 November 2009
- 87- A Comparative Study between Iran, Japan, England and Pakistan high school Chemistry textbooks, International Science Education Conference 2009 (ISEC 2009), to be held at the National Institute of Education, Singapore, 24 - 26 November 2009

۸۸- مطالعه کاربرد تصاویر و توصیف های تعاملی تاریخی (IHV) در آموزش علوم - همایش ملی روش های نوین آموزشی - ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - اردیبهشت ۱۳۸۹

۸۹- مطالعه پروژه محوری (PBL) به عنوان رویکردی نوین در آموزش علوم - همایش ملی روش های نوین آموزشی - ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - اردیبهشت ۱۳۸۹

۹۰- آموزش پیل سوختی با رویکرد پروژه محور در برنامه درسی دبیرستان - چهارمین سمینار پیل سوختی ایران - ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - آذرماه ۱۳۸۹

۹۱- مطالعه آموزش پیل سوختی در برنامه درسی دوره راهنمایی کشورهای آمریکا و انگلستان -
چهارمین سمینار پیل سوختی ایران - ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - آذرماه
۱۳۸۹

92- The effect of SN and cerium oxide nanoparticles on pt electrocatalyst for development of DMFC

چهارمین سمینار پیل سوختی ایران - ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - آذرماه ۱۳۸۹

93- Electrochemistry education based on problem solving method - 6th annual electrochemistry seminar of iran , October 2010 , IRAN . KISH

94- Electrochemistry education for kids-case study of making electrochemical cells - 6th annual electrochemistry seminar of Iran , October 2010 , IRAN . KISH

95- The teaching of “iron corrosion” process concept through the three dimensional chemistry education approach - 6th annual electrochemistry seminar of iran , October 2010 , IRAN . KISH

96- Study of doing simple practical work by inquiry method on attitude of 1 grade high school students in chemistry course , 7th International Conference Hands-on Science - Bridging the Science and Society gap – July 2010 , Greece , ceret

۹۷- بررسی نقش محمد بن زکریای رازی در توسعه دانش شیمی نوین - سومین همایش ملی آموزش ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - اردیبهشت ۱۳۹۰

۹۸- مروری بر نقش خلاقیت در آموزش - سومین همایش ملی آموزش ایران - تهران - دانشگاه شهید رجایی - اردیبهشت ۱۳۹۰

۹۹- بررسی کج فهمی دانش آموزان در یادگیری مفاهیم پیوندهای شیمیایی - همایش بین المللی آموزش علوم و فناوری با تاکید بر جهان اسلام - ایران-کیش - تیرماه ۱۳۹۰

۱۰۰- مطالعه مسیر یادگیری بهینه در آموزش استوکیومتری به روش سخنرانی بر اساس تئوری فضای دانش - همایش بین المللی آموزش علوم و فناوری با تاکید بر جهان اسلام- ایران- کیش - تیرماه ۱۳۹۰

۱۰۱- آموزش علوم ، کاوشگری ، تقویت مهارت های یادگیری - همایش بین المللی آموزش علوم و فناوری با تاکید بر جهان اسلام - ایران- کیش - تیرماه ۱۳۹۰

102-Teaching Mass by New Pattern based on Creativity in Second Grade Elementary School , Fourth International Conference on Science and Mathematics Education (CoSMEd) 2011 , Malaysia

103- Novel Pattern based on Creativity for Teaching Water Concept in First Grade Elementary School, Fourth International Conference on Science and Mathematics Education (CoSMEd) 2011 , Malaysia

104-The effect of different morphologies of nanostructured ZnO on optical properties , 3rd international conference on ultrafine grained and nanostructured materials , 2011 , Tehran

105-Planning & Evaluating Contextual Lesson Planning for Fuel Cell's Education ,

پنجمین سمینار پیل سوختی ایران - ۱۳۹۰ - تهران

106-Study the Effect of Addition of Carbon Nanotube in Reaction Layer on Performance of Gas Diffusion Electrodes for Oxygen Reduction Reaction

پنجمین سمینار پیل سوختی ایران - ۱۳۹۰ - تهران

۱۰۷-ارزشیابی مبتنی بر نقشه های مفهومی - هفتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران - زنجان - ۱۳۹۰

۱۰۸- بررسی تاثیر استفاده از رویکرد تاریخی در آموزش کوانتوم بر روی نگرش دانش آموزان سال دوم دبیرستان در درس شیمی - هفتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران - زنجان - ۱۳۹۰

109-Theoretical study on the adsorption behavior of CO and C₂H₂ on graphene sheet: active sites and basal surface, 4rd international conference on nanostructures (ICNS4) , march 2012 , kish island

110-High decolorization efficiency of Fe₂O₃ /ZnO nanocomposites under visible light irradiation , 4rd international conference on nanostructures (ICNS4) , march 2012 , kish island

111-The Effect of Different Fe₂O₃/ZnO Nanocomposites on Optical Properties, 4rd international conference on nanostructures (ICNS4) , march 2012 , kish island

112- Study the effect of graphite addition to the catalyst layer of gas diffusion electrode on the ORR kinetic

دومین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی- ۱۳ و ۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۱ تهران - ایران

۱۱۳- خود راهبری در آموزش شیمی - چهارمین همایش ملی آموزش- ۲۷ و ۲۸ اردیبهشت

۱۳۹۱ - تهران - ایران

A new electro catalyst for oxygen reduction reaction and its application as Zn-Air battery cathode

هشتمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران - یازدهم و دوازدهم بهمن ماه ۹۱ - بابلسر

114-Study of adsorption energy of Platinum on Graphene with using density functional theory for low temperature fuel cell electrode

هشتمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران - یازدهم و دوازدهم بهمن ماه ۹۱ - بابلسر

115-Study of the reduction mechanism of methanol in fuel cell with using density functional theory

هشتمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران - یازدهم و دوازدهم بهمن ماه ۹۱ - بابلسر

۱۱۶-تحلیل محتوای کتاب درسی شیمی سال دوم دبیرستان در مفاهیم ترکیبات یونی و

کووالانسی با استفاده از روش ویلیام رومی - هشتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران -

شهریور ۹۲ - سمنان

117-The study of synergism effect in physical mixture of Cobalt and platinum electro catalyst for oxygen reduction reaction in PEM fuel cell

ششمین سمینار پیل سوختی ایران - ۲۲ و ۲۳ اسفند ماه ۱۳۹۱ - تهران - ایران

118-Study of some construction parameters on the Air electrode performance of Zinc-Air semi fuel cell

ششمین سمینار پیل سوختی ایران - ۲۲ و ۲۳ اسفند ماه ۱۳۹۱ - تهران - ایران

119-Study of synergism effect in platinum – Gold alloy electrocatalyst for glucose oxidation in direct glucose alkaline fuel cell

ششمین سمینار پیل سوختی ایران - ۲۲ و ۲۳ اسفند ماه ۱۳۹۱ - تهران - ایران

120-Introducing new Platinum electrocatalyst based on zinc oxide nano substrate for oxygen reduction reaction at polymer electrolyte membrane fuel cell

شانزدهمین کنفرانس شیمی فیزیک ایران - ابان ۹۲ - بابلسر - ایران

121-Investigation of bi-functional air-gas diffusion electrode behavior of Nickel Manganese Oxide

شانزدهمین کنگره شیمی ایران - شهریور ۹۲ - یزد - ایران

122-Investigation of CoAl_2O_4 electro catalyst behavior for oxygen reduction and evolution in Zn-air battery electrode

شانزدهمین کنگره شیمی ایران - شهریور ۹۲ - یزد - ایران

123-Study of composite formation on Oxygen Reduction reaction in Zinc-air Semi-Fuel Cell

نهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران - آذر ماه ۹۲ - تهران - ایران

124-Study of electrochemical activity of platinum on Zinc oxide electrocatalyst for oxygen reduction reaction in presence of Vulcanin reaction layer

نهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران - آذر ماه ۹۲ - تهران - ایران

۱۲۵ تحلیل محتوای کتاب درسی شیمی سال دوم دبیرستان در مفاهیم ترکیبات یونی و کووالانسی با استفاده از روش ویلیام رومی - هشتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران - شهریور ۹۲ - سمنان - ایران

۱۲۶ - نگاهی گذرا بر پژوهش در آموزش الکترو شیمی - اولین همایش آموزش الکترو شیمی ایران - اسفند ماه ۹۲ - تهران - ایران

۱۲۷- طراحی فعالیت عملی مبنی بر کاوشگری هدایت شده برای آموزش پیل ولتایی در دبیرستان - اولین همایش آموزش الکترو شیمی ایران-اسفند ماه ۹۲-تهران-ایران

128- Study of nano-MnO₂ effects on the oxygen Reduction/evolution reaction

هفتمین سمینار پیل سوختی ایران-اسفند ماه ۹۲- جزیره قشم-ایران

129- Introducing new platinum electrocatalyst based on Zinc oxide nanocomposite for oxygen reduction reaction in presence of Vulcanian reaction layer

هفتمین سمینار پیل سوختی ایران-اسفند ماه ۹۲- جزیره قشم-ایران

130- Study of platinum electrodeposition on carbon paper for glucose oxidation in alkaline media

هفتمین سمینار پیل سوختی ایران-اسفند ماه ۹۲- جزیره قشم-ایران

131-Comparison of Graphite and Graphene oxide effect as a additive Study of composite cataiyst in Zn-air battery efficiency

دومین همایش ملی باتری ایران-اسفند ماه ۹۲-تهران-ایران

132-cataiyst in Zn-air battery efficiency Study of composite

دومین همایش ملی باتری ایران-اسفند ماه ۹۲-تهران-ایران

۱۳۳-بررسی کیفیت آموزش مفاهیم نور هندسی به کمک دست سازه های ساده آزمایشگاهی در علوم تجربی پایه سوم ابتدایی - ششمین همایش ملی آموزش-اردیبهشت ۹۳-تهران-ایران

134- Study of porosity of prepared nano-MnO₂ electro catalyst on the oxygen reduction/evolution reaction

دهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران- آذر ماه ۹۳-تهران-ایران

135- Study of anion effect in platinum electrodepositing solution on platinumelectrocatalyst performance for glucose oxidation reaction in biofuel cells

دهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران- اذر ماه ۹۳-تهران-ایران

136- Study of the O-O bond breaking of molecular oxygen in the oxygen reaction (ORR) in fuel cells based on DFT reduction

دهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران- اذر ماه ۹۳-تهران-ایران

137- Study of platinum electrodeposition on carbon paper as electrocatalyst for oxygen reduction reaction

دهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران - اذر ماه ۹۳ - تهران - ایران

۱۳۸ - مطالعه تأثیر ثابت دی الکترونیک محلول مورد استفاده در تهیه الکتروکاتالیز پلاتین به روش الکتروشیمیایی در واکنش کاهش اکسیژن در پیل سوختی پلیمری

هشتمین سمینار پیل سوختی ایران - بهمن ماه ۹۳ - اصفهان - تهران

139- Study of process parameters in preparing platinum nano electrocatalyst by cyclic Electrodeposition method effect on glucose oxidation reaction in glucose alkaline fuel cell

هشتمین سمینار پیل سوختی ایران - بهمن ماه ۹۳ - اصفهان - تهران

۱۴۰ - طراحی مدل آموزش باتری بر مبنای روش آموزشی کاوشگرانه - هفتمین همایش ملی آموزش - اردیبهشت ماه ۹۴ - تهران - ایران