

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: محمد حسن لقمانی

تاریخ تولد: ۳ مرداد ۱۳۶۴

محل تولد: بابلسر

هیات علمی گروه نانوفناوری دانشگاه گیلان

استادیار

mhmdloghmani@guilan.ac.ir

آدرس محل کار: رشت - دانشگاه گیلان - دانشکده فنی - گروه نانوفناوری

مقطع تحصیلی	رشته گرایش	تاریخ شروع و فارغ التحصیلی	محل تحصیل
دکتری تخصصی	شیمی معدنی	۱۳۸۹-۱۳۹۳	دانشگاه گیلان
کارشناسی ارشد	شیمی معدنی	۱۳۸۶-۱۳۸۸	دانشگاه گیلان
کارشناسی	شیمی کاربردی	۱۳۸۲-۱۳۸۶	دانشگاه مازندران

اختراع:

✓ دستگاه مبدل نوری گازهای گلخانه ای به سوخت های هیدروکربنی به شماره ثبت ۱۰۴۸۸۱ تاریخ ۴ تیر ۱۴۰۰

طرح های پژوهشی:

- ✓ بررسی روش های افزایش ظرفیت باتری های لیتیوم یون بر پایه ماده کاتدی LFP نانوساختار (سازمان توسعه منابع انرژی-توان)
- ✓ سنتز بیو پلیمر هیدروژلی پایه ثعلب حاوی نانو کاتالیست های فلزات واسطه و بررسی سینتیک تولید هیدروژن (سازمان صنعت، معدن و تجارت)
- ✓ فتوسنتز کاتالیستی ترکیبات هیدروکربنی از گاز دی اکسید کربن با نانو تیتانیای حساس شده به نور مرئی (سازمان صنعت، معدن و تجارت)
- ✓ سنتز شناسایی نانوکامپوزیت های پایه پلی ۲-اکریل آمیدو-۲-متیل پروپان سولفونیک اسید و مطالعه اثر افزودنی های نانوساختار بر ضریب انتقال حرارت (سازمان صنعت، معدن و تجارت)
- ✓ سنتز نانو ذرات پلیمری قالب مولکولی جهت استخراج اوزنول از عصاره میخک و بکارگیری آن به عنوان نانو حامل دارویی (دانشگاه گیلان)

راهنمایی و مشاوره پایان نامه‌های کارشناسی ارشد

ردیف	عنوان	دانشجو	نقش
۱	بررسی تاثیر یون های فلزی بر ظرفیت باتری لیتیوم یون بر پایه ماده کاتدی LFP نانو ساختار	شبیم صدراللهی	استاد راهنما
۲	کاهش فتوکاتالیستی دی اکسید کربن تحت نور مرئی توسط نانوساختارهای کربن نیتريد گرافیتی اصلاح شده	الناز راژ	استاد راهنما
۳	بررسی روش های افزایش ظرفیت باتری های لیتیوم یون برپایه ماده کاتدی LFP نانوساختار	احسان سلیمی	استاد راهنما
۴	فعالیت نانو کاتالیزور تریس استیل استوناتو کبالت (III) بر سینتیک تولید گاز هیدروژن طی هیدرولیز سدیم بوروهیدرید	سمیرا بازرگان	استاد راهنما
۵	بررسی سینتیک تولید نانو کاتالیستی گاز هیدروژن توسط ترکیبات کبالت تثبیت شده برروی فوم نیکل	فروغ جباری	استاد راهنما
۶	تهیه ی نانوحامل های لیپیدی حاوی داروی ارگوتامین سی، جهت ترمیم موضعی زخم های حاد پوستی	بهار احمدی	استاد راهنما
۷	تهیه انسولین خوراکی بر پایه نانو پلیمرهای زیست سازگار و بررسی اثر آن در کاهش قند خون دیابتی	علی توکلی مهر	استاد راهنما
۸	فتوسنتز کاتالیستی ترکیبات هیدروکربنی از گاز دی اکسید کربن با نانو تیتانیای حساس شده به نور مرئی	رسول حسین دخت	استاد راهنما
۹	بررسی اثر پایدارسازی نانوکاتالیست کبالت بر سینتیک تولید گاز هیدروژن طی هیدرولیز سدیم بوروهیدرید	محدثه یارپور	استاد راهنما
۱۰	سنتز بیو پلیمر هیدروژلی پایه ثعلب حاوی نانو کاتالیست های فلزات واسطه و بررسی سینتیک تولید هیدروژن	مونا جلالی راد	استاد راهنما
۱۱	سنتز شناسایی نانوکامپوزیت های پایه پلی -۲- اکریل آمیدو-۲- متیل پروپان سولفونیک اسید و مطالعه اثر افزودنی های نانوساختار بر ضریب انتقال حرارت	عرفان زارع	استاد راهنما
۱۲	سنتز نانوهیدروژل قالب مولکولی مغناطیسی برای سیس پلاتین به عنوان سیستم دارورسان هوشمند و هدفمند	سیده آزاده حسینی	استاد راهنما
۱۳	تولید نانو کامپوزیت سیمان (CNTs) به روش (CVD) و استفاده از آن در ساخت بتن متخلخل جهت بررسی میزان جذب آلاینده ها در رواناب سطحی	مهسا پناهی	استاد مشاور
۱۴	ساخت بتن نوین فوتوکاتالیستی پایه سیمانی با استفاده از نانولوله کربن- نانو ذرات اکسید روی به منظور افزایش دوام بتن و کاهش آلودگی آب در سازه های دریایی و ساحلی	امیرحسین نهانودی غفارکندی	استاد مشاور
۱۵	استفاده از نانو کاتالیزورهای پلی اکسو متال بر پایه تنگستن و مولیبدن بر روی بسترهای متفاوت جهت اکسایش برخی از ترکیبات آلی آروماتیک	الهام فغانی	استاد مشاور
۱۶	مطالعه واکنش احیای برخی از یون های آلاینده محیط زیست با استفاده از نانو کاتالیزورهای فلزی نیکل و کبالت	آرزو جهانگیری	استاد مشاور

زمینه تحقیقاتی:

- ❖ سینتیک تولید گاز هیدروژن
- ❖ تبدیل فوتوکاتالیستی گاز کربن دی اکسید
- ❖ کاتالیست های هتروژن نانوساختار
- ❖ نانوحامل های تحویل دارو

مقالات چاپ شده در ژورنال های بین المللی ISI:

-Hydrogen generation via cross-linked glucomannan supported cobalt nano catalyst

International Journal of Hydrogen Energy, Volume 46, Issue 73, 22 October 2021, Pages 36137-36151
Mohammad Hassan Loghmani, Mona Jalali Rad

-Glutathione-responsive hydrogel and molecularly imprinted polymer nanospheres: New aspect on cisplatin delivery

Journal of Industrial and Engineering Chemistry, Volume 96, 25 April 2021, Pages 98-108
Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei, Seyyedeh Azadeh Hosseini

-Hydrogen generation as a clean energy through hydrolysis of sodium borohydride over Cu-Fe-B nano powders: Effect of polymers and surfactants

Energy, Volume 126, 2017, 830-840

Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei, Morteza Khakzad

-Effect of preparation temperature and ions doping on size, morphology and catalytic activity of Co-B amorphous nano catalyst

Bulletin of the Chemical Society of Ethiopia. Volume 29, 10 Feb 2015. Pages 105-116

Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei

-Reduction of cobalt ion improved by lanthanum and zirconium as a triphenylphosphine stabilized nano catalyst for hydrolysis of sodium borohydride

International Journal of Hydrogen Energy, Volume 40, Issue 20, 1 June 2015, Pages 6573-6581

Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei

- Hydrogen production through hydrolysis of sodium borohydride: Oleic acid stabilized Co-La-Zr-B nanoparticle as a novel catalyst

Energy, Volume 68, 15 April 2014, Pages 152-159

Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei

- Comparative study on oxidation desulphurization of actual gas oil and model sulfur compounds with hydrogen peroxide promoted by formic acid: Synthesis and characterization of vanadium containing polyoxometalate supported on anatase crushed nanoleaf

Fuel Processing Technology, Volume 118, February 2014, Pages 1-6

Abdollah Fallah Shojaei, Mohammad Ali Rezvani, Mohammad Hassan Loghmani

- Synthesis and characterization of Co-La-Zr-B quaternary amorphous nano alloy: Kinetic study for hydrogen generation from hydrolysis of sodium borohydride

Journal of Alloys and Compounds, Volume 580, 15 December 2013, Pages 61-66

Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei

- Hydrogen generation from hydrolysis of sodium borohydride by cubic Co–La–Zr–B nano particles as novel catalyst

International Journal of Hydrogen Energy, Volume 38, Issue 25, 21 August 2013, Pages 10470-10478
Mohammad Hassan Loghmani, Abdollah Fallah Shojaei

- Normal spinel CoCr_2O_4 and $\text{CoCr}_2\text{O}_4/\text{TiO}_2$ nano composite as novel photocatalysts, for degradation of dyes

Micro & Nano Letters. Volume 8. Issue 8. August 2013. Pages 426-431

Abdollah Fallah Shojaei, Atefe Tabari Roshan, Mohammad Hassan Loghmani

- Synthesis and characterization of novel nanocomposite, anatase sandwich type polyoxometalate, as a reusable and green nano catalyst in oxidation desulfurization of simulated gas oil

Catalysis Communications, Volume 25, 5 August 2012, Pages 36-40

Mohammad Ali Rezvani, Abdollah Fallah Shojaei, Mohammad Hassan Loghmani

- Effect of Microwave Irradiation on Morphology and Size of Anatase Nano Powder: Efficient Photodegradation of 4-Nitrophenol by W-doped Titania

Bulletin of the Korean Chemical Society. Volume 33. Issue 12. December 2012
pages 3981-3986

Abdollah Fallah Shojaei, Mohammad Hassan Loghmani

- High Selective Oxidation of Alcohols Based on Trivalent Ion (Cr^{3+} and Co^{3+}) Complexes Anchored on MCM-41 as Heterogeneous Catalysts

Bulletin of the Korean Chemical Society. Volume 33. Issue 8. December 2012
pages 2748-2752

Abdollah Fallah Shojaei, Mahboubeh Delavar Rafie, Mohammad Hassan Loghmani

- La^{3+} and Zr^{4+} co-doped anatase nano TiO_2 by sol-microwave method

Chemical Engineering Journal, Volume 157, Issue 1, 15 February 2010, Pages 263-269

Abdollah Fallah Shojaei, Mohammad Hassan Loghmani

کنفرانسی و همایش:

- Hydrogen Generation via Tris(acetylacetonato)cobalt (III) as a Heterogeneous Nano Catalyst; Kinetics Study, 22nd Iranian Inorganic Chemistry Conference, 2023, Kordestan
- Tragacanth gum-stabilized Cobalt nano catalyst for hydrogen generation; Hydrolysis of Sodium borohydride, 22nd Iranian Inorganic Chemistry Conference 2023, Kordestan
- Kinetics Study of Hydrogen Generation over $\text{Co/g-C}_3\text{N}_4$ Nano Catalyst, 21st International chemistry congress, 2022, Tabriz
- Preparation of oral insulin based on biomass compatible polymer Gellan, 5th Iranian Applied Chemistry, 2021, Tabriz
- preparation of modified nano Titania for photocatalytic conversion of carbon dioxide gas, 5th Applied Chemical Science and Technology Conferences: Oil, Gas and Petrochemistry, 2021, Mahshahr
- Preparation of modified nanostructure Graphitic carbon nitride films for reduction carbon dioxide gas, 1st International conferences and 4th National conference on Material, Metallurgy and Mining, 2021, Ahvaz
- Investigation of Hydrogen generation using cobalt-boride nano catalysts supported on nano Titanium dioxide, 4th Iranian Applied Chemistry, 2019, Urmia

- Synthesis of Cisplatin molecularly imprinted nano polymer as a novel anti-cancer drug delivery, 2nd National Conference on Nanostructures Nanoscience and Nanoengineering, 2018, Kashan
- Eugenol Molecularly Imprinted Polymer Nanoparticles as Novel Drug Carriers, International Conference/Workshop on “Nanotechnology and Nanomedicine, Materials and Energy Research Center, Karaj, 2017
- Selective Extraction of Eugenol from Clove Oil via Nano Sorbent: Matrix Solid-phase Dispersion, 4th International Conference on Recent Innovations in Chemistry & Chemical Engineering, Tehran 2017
- Preparation, Cytotoxicity survey and Antimicrobial activity of biodegradable Chitosan/Nanohydroxyapatite, Chitosan/nano-hydroxyapatite/nano-Silicon: potential materials as internal fixation of bone fracture, 2nd International conference on New Research Achievement in Chemistry & Chemical Engineering, Tehran, 2016
- Preparation of Serotonin-Imprinted Nanospheres as Novel Drug Delivery System, 2nd International conference on New Research Achievement in Chemistry & Chemical Engineering, Tehran, 2016
- Synthesis and Characterization of Co-M-Zr-B (M:Cr, Mo and W) amorphous nano catalysts: Hydrogen generation through hydrolysis of sodium borohydride, 5rd International Conference on Nanostructures (NS2014), Kish
- Catalytic reduction of 4-nitrophenol to 4-aminophenol over Co-B nano alloy. 20th Iranian Seminar of Organic Chemistry, Bu-Ali Sina University, Hamedan 2013
- Preparation and characterization of new Metal Boride nano particles for efficient Hydrogen generation, 14th Iranian Inorganic Chemistry Conference (XIV IICC), Sharif University of Technology, 2012
- Synthesis and Characterization of Metal Boride Supported on Anatase Crushed Nano Leaf for Efficient Hydrogen Generation, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology, Kashan, 2012
- Synthesis of mixed-addenda vanadium polytungstosilicate Keggin, $\text{SiW}_9\text{V}_3\text{-TiO}_2$, nano particle, 13th Iranian Inorganic Chemistry Conference, Kermanshah, 2011
- Anatase Nano co-doped TiO_2 , 3rd International Conference on Nanostructures, 2010
- Synthesis and characterization of Anatase Nano-sized with Various Morphologies in Different Conditions, 12th Iranian Inorganic Chemistry Conference, Rasht, 2010
- Synthesis and characterization of nano-sized ZnO powders by direct precipitation method, 11th Iranian Inorganic Chemistry Conference, Isfahan, 2009