

بنام خدا

مجید حیاتی آشتیانی

عضو هیات علمی، گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه کاشان

ایمیل: hayati@kashanu.ac.ir

سوابق شغلی

۱۳۹۲ تا کنون: عضو هیات علمی، گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه کاشان
سال ۹۰-۹۲: استاد مدعو، گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه کاشان

سوابق تحصیلی

دکتر، مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران
کارشناسی ارشد، مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران
کارشناسی، مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)

زمینه های تحقیقاتی

فرایندهای جداسازی
طراحی فرایند

سوابق تدریس

کارشناسی

سینتیک و طراحی راکتور، کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی، طراحی مبدل های حرارتی، آشنایی با مهندسی شیمی، فرایندهای پالایش، انتقال حرارت ۲، کارگاه نرم افزار مهندسی، کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی

کارشناسی ارشد و دکتری

جذب سطحی، فرایندهای جذب سطحی پیشرفته، طراحی به کمک کامپیوتر، تکنولوژی پینچ، طراحی تجهیزات فرایندی، اصول مهندسی فرایند، طراحی مفهومی فرایندها، انتقال حرارت پیشرفته

مقاله ها

مقاله مجله

- 2022-Ashouri Mehranjani, Z.; Hayati-Ashtiani, M., Rezaei, M.; "Adsorption of nickle from aqueous solutions by natural and acid-activated nano-structured bentonite", Particulate Science & Technology (JCR & Scopus), 40 (6), 745-751. DOI : <https://doi.org/10.1080/02726351.2021.1998269>
- 2021-Ostovaritalab, M.A.; Hayati-Ashtiani, M.; "Behavior of Nanobentonites in Adsorption of Cesium and Strontium", Membrane and Water Treatment (JCR & Scopus), 12 (5), 245-251. DOI : <https://doi.org/10.12989/mwt.2021.12.5.245>
- 2020- Ghazizahedi, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "Retrofitting Isomerization Process to Increase Gasoline Quality and Decrease CO₂ Emission along with Energy Analysis Using Pinch Technology", Energy Resources: Part A (JCR & Scopus). DOI : 10.1080/15567036.2020.1859008

- 2020- Bakhshi Mejdari, M.; Hayati-Ashtiani, M.; Mozdianfar, M.R.; "Investigating Mineralogical and Physio-chemical Properties of Bentonite for Water-based Fluids", *KUFA Journal of Engineering*, 11(1), 79-89.
- 2019- Darouhegi Mofrad, B.; Rezaei, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "Preparation and Characterization of Ni Catalysts Supported on Pillared Nanoporous Bentonite Powders for Dry Reforming Reaction", *International Journal of Hydrogen Energy (JCR & Scopus)*, 44, 27429-27444, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.08.194>
- 2019- Ostovaritalab, M.A.; Hayati-Ashtiani, M.; "Investigation of Cs(I) and Sr(II) Removal Using Nanoporous Bentonite", *Particulate Science & Technology (JCR & Scopus)*, 37 (7), 877-889. <https://doi.org/10.1080/02726351.2018.1455779>
- 2018- Azimi, H.; Hayati-Ashtiani, M.; "Morphological and Structural Characterization of Nano-structured Montmorillonite for Separation Process Applications", *Desalination and Water Treatment (JCR & Scopus)*, 110, 129-138. doi: 10.5004/dwt.2018.21927
- 2018- Darouhegi Mofrad, B.; Hayati-Ashtiani, M.; Rezaei, M.; "Preparation of Pillared Nanoporous Bentonite and Its Application as Catalyst Support in Dry Reforming Reaction", *Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering (JCR & Scopus)*, 13(3), 1-11. <https://doi.org/10.1002/apj.2188>
- 2017- Hayati-Ashtiani, M.; "Effet dû à l'activation acide de la bentonite sur l'adsorption de la chlorophylle et les carotènes", *Afrique Science*, 13(1), 129-136.
- 2016- Hayati-Ashtiani, M.; Azimi, H.; "Characterization of different types of bentonites and their applications as adsorbents of Co(II) and Ni(II)", *Desalination and Water Treatment (JCR & Scopus)*, 57 (37), 17384-17399. <https://doi.org/10.1080/19443994.2015.1084592>
- 2013- Hayati-Ashtiani, M.; "The Effects of Nano-porous Montmorillonite Types (Bentonite) on the Separation Process of Cr(III)", *Particulate Science & Technology Journal (JCR & Scopus)*, 31 (6), 568-575. <https://doi.org/10.1080/19443994.2015.1084592>
- 2013- Mojtahedi, M., Danesh Mesgaran, M., Vakili, S.A., Hayati-Ashtiani, M., "Effect of Aflatoxin B1 on in vitro Rumen Microbial Fermentation Responses Using Batch Culture", *Annual Review & Research in Biology*, 3(4), 686-693.
- 2013- Hayati-Ashtiani, M.; "Characterization and Surface Properties of Bentonites in the Separation Process of Iron(III)", *Particulate Science & Technology Journal (JCR & Scopus)*, 31 (4), 419-425. <https://doi.org/10.1080/02726351.2013.768316>
- 2012- Hayati-Ashtiani, M.; "The Use of FTIR Spectroscopy in the Characterization of Natural and Treated Nano-structured Bentonites (Montmorillonites)", *Particulate Science & Technology Journal (JCR & Scopus)*, 30 (6), 553-564. <https://doi.org/10.1080/02726351.2011.615895>
- 2012- Hayati-Ashtiani, M.; Ashrafizadeh, S.N.; Ghannadi-Maragheh, M.; Nozad, A.; "New Insights to Characterize Mineralogical and Physio-chemical Properties of Nano-porous and Nano-structured Bentonites (Montmorillonites)", *Particulate Science & Technology Journal (JCR & Scopus)*, 30 (5), 474-481. <https://doi.org/10.1080/02726351.2011.604395>
- 2012- Hayati-Ashtiani, M.; "Characterization of Nano-porous Bentonite (Montmorillonite) Using FTIR and BET-BJH Analyses", *Particle & Particle System Characterization (JCR & Scopus)*, 28 (3-4), 71-76. <https://doi.org/10.1002/ppsc.201100030>
- 2011- Hayati-Ashtiani, M.; Jazayeri, S.H.; Ashrafizadeh, S.N.; Ghannadi-Maragheh, M.; Nozad, A.; "Experimental Characterization and Swelling Studies of Natural and Activated Bentonites with Their Commercial Applications", *Journal of Chemical Engineering of Japan (JCR & Scopus)*, 44 (2), 67-77. <https://doi.org/10.1252/jcej.10we187>
- 2009- Hayati-Ashtiani, M.; Ashrafizadeh, S.N.; Ghannadi-Maragheh, M.; Nozad, A.; "Instrumental Studies on Swelling and Non-swelling Bentonites", *Particulate Science & Technology Journal (JCR & Scopus)*, 27 (6), 542-552. <https://doi.org/10.1080/02726350903328811>
- ۱۴۰۳- موجودی، ش.؛ حیاتی آشتیانی، م.؛ «بررسی قسمت راکتور فرایند تولید فعال کننده پلاسمینوزن بافتی به کمک شبیه سازی»، *نشریه مهندسی شیمی ایران (نشریه علمی-پژوهشی)*، انتشار بر خط.
- ۱۴۰۲- برزگر، س.؛ حیاتی آشتیانی، م.؛ «مطالعه و شبیه سازی بخش جداسازی فرایند تولید فعال کننده پلاسمینوزن بافتی»، *نشریه مهندسی شیمی ایران (نشریه علمی-پژوهشی)*، سال بیست و سوم، شماره ۱۳۴.

۱۳۸۹- جزایری، س.ح؛ حیاتی آشتیانی، م؛ اشرفی زاده، س.ن؛ قنادی مراغه، م؛ نوزاد گلی کند، ا؛ «حذف فلزات سنگین از پسماند های سنتزی توسط بنتونیت طبیعی و بنتونیت فعال شده با اسید»، مجله علوم و فنون (نشریه علمی-پژوهشی)، شماره ۵۱، صفحات ۱۸-۲۷.

۱۴۰۰- قاضی زاهدی، ز؛ حیاتی آشتیانی، م؛ «بررسی استفاده از پمپ حرارتی در واحد ایزومریزاسیون برای کاهش مصرفی انرژی با فناوری پینچ»، نشریه مهندسی شیمی ایران (نشریه علمی-پژوهشی)، سال بیستم، شماره ۱۱۹، صفحات ۶۳-۵۳.

مقاله همایش ها و کنفرانس ها

چاپ شده

2015- Mojtahedi, M.; Danesh-Mesgaran, M.; Vakili, A.R.; Hayati-Ashtiani, M.; Efficiency of Nanostructure and Nanoporous Aluminosilicate Adsorbents for Aflatoxin B1 Detoxification In Vitro and In Vivo, 1st Nantional Conference on Modern Research in Animal Sciences, University of Birjand, Iran, 27-28 May (in Farsi).

2015- Mojtahedi, M.; Danesh-Mesgaran, M.; Vakili, A.R.; Hayati-Ashtiani, M.; Effect of Aflatoxin B1 and Aluminosilicate Adsorbents on In Vitro Gas Production, Ruminant Fermentation and Digestibility, 1st Nantional Conference on Modern Research in Animal Sciences, University of Birjand, Iran, 27-28 May, 2015 (in Farsi).

2010- Jazayeri, S.H.; Ashrafzadeh, S.N.; Ghannadi-Maragheh, M.; Nozad, A.; Hayati-Ashtiani, M.; "Identification of Nano-structured and Nano-porous Montmorillonite (Bentonite) by Instrumental Analyses", The 7th Iranian Student National Nano-Tech Conference, Tarbiat Modarres University (in Farsi).

ارائه شفاهی

۱۴۰۱- حسینی، م؛ قاضی زاهدی، ز؛ حیاتی آشتیانی، م؛ «بهینه سازی مصرف انرژی شبکه مبدل های حرارتی به کمک روش شکست حلقه»، هشتمین کنفرانس سالانه انرژی های پاک، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، بابل، صفحات ۱-۸.

2018- Ghazizahedi, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "Removing Pb(II) by Natural and Acid-activated Nanoporous Clays", IOP Conference Series: Material Science and Engineering (Scopus Journal), Vol. 433, November. doi:10.1088/1757-899X/433/1/012069

2018- Ghazizahedi, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "Heat Transfer Enhancement to Decrease Energy Consumption of the Light Naphtha Isomerization Unit by Means of Heat Exchanger Network Retrofitting", IOP Conference Series: Material Science and Engineering (Scopus Journal), Vol. 433, November. doi:10.1088/1757-899X/433/1/012070

2015- Hayati-Ashtiani, M.; Azimi, H.; "The Study of Structure and Morphology of Nanoporous and Nanostructured Bentonite", 3rd International Scientific Conference, University of Babylon, Hilla, Iraq, 20-21 May.

2014- Hayati-Ashtiani, M.; Azimi, H.; "Adsorption of Co²⁺ and Ni²⁺ from Aqueous Solution on Different Nano Montmorillonite Types", 1st International Conference on Engineering Sciences' Applications, University of Karbala, Karbala, Iraq, 24-25 December.

2014- Azimi, H.; Hayati-Ashtiani, M.; "Morphological and Structural Characteristics of Swelling and Nonswelling Nanostructured Montmorillonite", 1st International Conference on Engineering Sciences' Applications, University of Karbala, Karbala, Iraq, 24-25 December.

2014- Ashouri, Z.; Rezaei, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "Study of Nickel Removal on Raw and Acid-activate Nano-structure Montmorillonite", 1st International Conference on Engineering Sciences' Applications, University of Karbala, Karbala, Iraq, 24-25 December.

2014- Bakhshi Mejdari, M.; Mozdianfar, M.R.; Hayati-Ashtiani, M.; "Physiochemical Characterization of Bentonite Clays for Oil Well Drilling Fluids", 1st International Conference on Engineering Sciences' Applications, University of Karbala, Karbala, Iraq, 24-25 December.

2008- Jazayeri, S.H.; Habibiyan, M.; Ghannadi-Maragheh, M.; Nozad-Golikand, A.; Hayati-Ashtiani, M.; "The Study and Application of Bentonite (Montmorillonite) in the Removal of Heavy Metals from Petrochemical Wastewaters", 1st Iranian Petrochemical Conference, Olympic Hotel, Tehran, Iran, 22-23 July (in Farsi).

پوستر

2020- Ghazizahedi, Z.; Hayati-Ashtiani, M.; "Retrofitting Isomerization Process Using Pinch Analysis", 11th Chemical Engineering Congress & Exhibition, Fouman Faculty of Engineering, Guilan, Iran, 28-30 October.

2008- Jazayeri, S.H.; Ghannadi, M.; Habibian, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "The Instrumental Analyses of Zeolitic Bentonites", 1st Iranian International Zeolite Conference (IIZC08), Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 29 April-1 May.

2008- Jazayeri, S.H.; Habibian, M.; Ghannadi, M.; Hayati-Ashtiani, M.; "The Physico-chemical Properties of Zeolitic Bentonites: the Role of the Second Mineral on Potential Industrial Applications of Bentonites", 1st Iranian International Zeolite Conference (IIZC08), Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 29 April-1 May.

. "شناسایی نانو ساختار و نانو حفره ای مونتموریلونیت (بنتونیت) با استفاده از آنالیز های دستگاهی"، هفتمین همایش دانشجویی فناوری نانو، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۹.

. "بررسی و کاربرد بنتونیت (مونتموریلونیت) در حذف فلزات سنگین از پسماند های صنایع پتروشیمی"، اولین همایش ملی پتروشیمی، هتل المپیک، تهران، ۱۳۸۷.

. "انواع فرایندهای تولید گوگرد"، دومین سمینار ملی گوگرد، هتل پردیسان، مشهد، اردیبهشت ۱۳۸۲.

پایان نامه های راهنمایی شده

دکتری

. قاضی زاهدی، زهرا؛ «شبه سازی و طراحی اصلاحی فرایند ایزومریزاسیون»، پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

. مجتهدی، محسن؛ «تعیین مشخصات جاذب های نانو ساختار و نانو حفره بنتونیت و بررسی کارایی آنها جهت سمیت زدایی آفلاتوکسین»، پایان نامه دکترا (استاد مشاور)، دانشگاه فردوسی، مشهد.

در دست راهنمایی- عالیان، الهام؛ «بازیابی مولیبدن توسط بنتونیت طبیعی و پیلاژ شده نانو ساختاری و مدل سازی رفتار جذبی آنها»، پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- محمدی رهقی، مهدی؛ «بررسی کاهش انتشار CO₂ با استفاده از فناوری پینچ»، پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- محمدزاده، فاطمه؛ «مقایسه واحدهای ایزومریزاسیون از دیدگاه طراحی فرایند و مطالعات انرژی»، پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- مهدی زاده، مجتبی؛ «اصلاح فرایند تولید متانول به همراه تجزیه و تحلیل انرژی مصرفی آن»، پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- قلیچی، پیام؛ «بهبود سازی شبکه مبدل های حرارتی بر اساس روش طراحی پینچ»، پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- اسدی، علی؛ پایان نامه دکترا، دانشگاه کاشان، کاشان.

کارشناسی ارشد

. جباری فر، سید هادی؛ «بررسی و طراحی اصلاحی واحد افزایش دهنده اکتان به منظور بهبود سازی مصرف انرژی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. فاطمی، مریم؛ «بهبود سازی شبکه مبدل های حرارتی فرایند تولید متانول با استفاده از فناوری پینچ»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. شیبانی امیر آبادی، محمد رضا؛ «بررسی اثر توالی ستون های تقطیر در فرایند جداسازی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. عسگریان، شهلا؛ «بهینه سازی مصرف انرژی در قسمت های حلقه سنتز و تبرید واحد تولید آمونیاک»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. خیری، مریم؛ «مطالعه پینچ حرارتی واحد LPG پالایشگاهی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. دبستانی، فائزه؛ «بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش انتشار CO₂ در واحد ایزومریزاسیون پالایشگاهی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. توکلی، پروین؛ «بهینه سازی مصرف انرژی بخش های متان ساز و جداسازی دی اکسید کربن واحداً آمونیاک»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. دشتی، محدثه؛ «توالی چیدمان برج های تقطیر با هدف کمینه سازی مصرف انرژی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. حسینی، مریم؛ «مطالعه پینچ حرارتی واحد ایزومریزاسیون به منظور بهینه سازی مصرف انرژی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. یگانگی، حسین؛ «شبیه سازی و ارائه راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در واحد ایزومریزاسیون»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. برزگر، سام؛ «شبیه سازی و ارزیابی قسمت جداسازی واحد تولید فعال کننده پلاسمینوژن بافتی نو ترکیب»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. شمس، حمید؛ «بررسی مصرف و بهینه سازی انرژی در واحد تقطیر اتمسفریک»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. توکلی، مونا؛ «بازیابی مولیبدن توسط بنتونیت نانوحفره ای پیلا شده»، پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. عباسی، معصومه؛ «طراحی تفصیلی برج پروپان زدایی به همراه بررسی بهینه سازی انرژی واحد گاز-مایع»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. رعیتی، مرتضی؛ «شبیه سازی فرایند تولید متانول و بهینه سازی مصرف انرژی»، پایان نامه کارشناسی ارشد، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. وکیلی، لیلا؛ «شبیه سازی و بهینه سازی بخش سنتز واحد آمونیاک با استفاده از نرم افزارها»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. اعظمیان، ابوالفضل؛ «بررسی مصرف انرژی و طراحی اصلاحی فرایند واحد تولید انیدرید فتالیک»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. یوسفی، ساسان؛ «بهینه سازی مصرف انرژی در واحد تصفیه هیدروژنی نفتای سبک به کمک فناوری پینچ»، پایان نامه کارشناسی ارشد (مهندسی شیمی)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. موجودی، شقایق؛ «شبیه سازی و طراحی فرایند تولید فعال کننده پلاسمینوژن بافتی (TPA)»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کاشان، کاشان (مهندسی شیمی)، ۱۳۹۵.

. استواری طلب، محمد علی؛ «مطالعه پینچ حرارتی در واحد تقطیر به منظور صرفه جویی انرژی برای پیش گرمایش نفت خام»، پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. داروغه گی مفرد، بهاره؛ «ساخت جاذب های نانوحفره ای بنتونیت پیلا شده و کاربرد آنها به عنوان پایه کاتالیست های نانوساختار ریفرمینگ خشک متان»، پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. بخشی مجدر، م؛ «بررسی جذب کبالت بر روی نانو حفره ای بنتونیت (مونتموریلونیت و بنتونیت)»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کاشان، کاشان.

. عشوری مهرنجان، زهرا؛ «مطالعه رفتار جذبی نیکل بر روی نانو ساختارهای بنتونیت و بنتونیت فعال اسیدی»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- توکلی، حدیثه؛ «طراحی مفهومی فرایند تولید خاک های رسی فعال شده اسیدی»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- اسدی، مجتبی؛ «طراحی و اصلاح شبکه مبدل های حرارتی واحد پالایشگاهی CCR»، پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان.

. در دست راهنمایی- فضلین، مهسا؛ «بررسی اثر عوامل موثر بر میزان جداسازی برج ایزوپنتان زدا» پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان

. در دست راهنمایی- آقایی، حامد؛ پایان نامه کارشناسی ارشد (طراحی فرایند)، دانشگاه کاشان، کاشان

. در دست راهنمایی- نورائی جوان، هانیه؛ پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان

. در دست راهنمایی- آقایی، حامد؛ پایان نامه کارشناسی ارشد (فرایندهای جداسازی)، دانشگاه کاشان، کاشان

کارشناسی

. حاجی هاشمی، نیما؛ "شبیه سازی فرایند تولید پروپیلن گلیکول در HYSYS"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۸.

. غفار، احسان؛ "بررسی کاربردهای پمپ حرارتی در مصرف انرژی"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۷.

. شاه نظری، مهسا؛ "شبیه سازی و بررسی عوامل موثر در بهینه سازی مصرف انرژی برج Di-isopantizer"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۷.

. بیگلری، حمید؛ "بررسی روش های کاهش گاز دودکش"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۷.

. حسنی، سیدامیرحسین؛ "شبیه سازی و طراحی فرایند قسمت تقطیر واحد سنتز متانول"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۶.

. جعفری علوی، سیدمحمدصادق؛ "شبیه سازی و طراحی فرایند قسمت تقطیر واحد سنتز متانول"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۶.

. میربد، سیدعلی؛ "شبیه سازی فرایند تولید پروپیلن گلیکول در HYSYS"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۶.

. موسوی، سیدسجاد؛ "شبیه سازی بخش جداسازی واحد آروماتیک"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۶.

. جوینیانی، ابوالفضل؛ "تعیین شرایط عملیاتی بهینه برج تقطیر با جریان جانبی به کمک نرم افزار ASPEN"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۶.

. حلاج مفرد، علی؛ "بهینه سازی برج تقطیر سینی دار همراه با چند جریان جانبی در HYSYS"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۶.

. زیدآبادی، علی؛ "شبیه سازی فرایند تولید انیدرید فتالیک"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۵.

. یگانگی، حسین؛ "بهینه سازی مصرف انرژی در قسمت پیش گرمایش نفت خام واحد تقطیر به کمک تکنولوژی پینچ"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۵.

. رعیتی، محمدتقی؛ "طراحی فرایند واحد تولید متانول"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۵.

. بخشی، زهرا؛ "جذب کبالت بر روی بنتونیت نانوحفره ای (موتوریلونیت) و بنتونیت فعال اسیدی"، پایان نامه کارشناسی ارشد (مهندسی شیمی)، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳۹۲.

. عشوری، زهرا؛ "مطالعه رفتارهای جذبی نیکل بر روی نانوساختارهای بنتونیت و بنتونیت فعال اسیدی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کاشان (مهندسی شیمی)، کاشان، ۱۳۹۱.

. زجاجی، امیرحسین؛ "بررسی معادن و کاربردهای انواع بنتونیت های معادن ایران"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ۱۳۸۷.

. سنایی، عرفان، "مطالعه فرایند جداسازی آروماتیک ها"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، در دست راهنمایی.

. نادری باغ ابریشمی، حمیدرضا؛ "طراحی مبدل های حرارتی پوسته و لوله به روش Kern و Bell"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، در دست راهنمایی.

. حکمی، محسن؛ "طراحی تجهیزاتی سیستم تقطیر برج ایزوپنتان زدا"، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، در دست راهنمایی.

ثبت اختراعات

. حیاتی آشتیانی، م.؛ جزایری، س.ح.؛ جیبیان، م.؛ «فرایند انتخاب بنتونیت مناسب جهت حذف فلزات سنگین»، شماره ثبت اختراع ۴۹۳۶۳ به همراه تاییدیه سازمان پژوهش ها، ۱۳۸۷.

. حیاتی آشتیانی، م.؛ جزایری، س.ح.؛ جیبیان، م.؛ زجاجی، ا.م.؛ «آماده و فعال سازی رس بنتونیت به روش بازی جهت گل حفاری»، شماره ثبت اختراع ۴۹۳۶۴ به همراه تاییدیه سازمان پژوهش ها، ۱۳۸۷.