

به نام خدا

Curriculum Vitae (CV)

علی رحمتی – دانشیار فیزیک ماده چگال



تاریخ تولد: ۱۰ مرداد ماه ۱۳۵۹

محل تولد: خراسان شمالی- شهرستان شیروان

محل کار: رفسنجان - دانشگاه ولی عصر (عج) - دانشکده علوم پایه -گروه فیزیک

E- mail: alirahmati1980@gmail.com; a.rahmati@vru.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۲۵۱۴۸۴۵۱

سوابق آموزشی در دوره دانشجویی:

- ۱- دوره ی دکتری، دانشگاه تبریز مهرماه ۱۳۸۴ تا تیرماه ۱۳۸۹
- ۲- دوره ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز مهرماه ۱۳۸۲ تا شهریورماه ۱۳۸۴
- ۳- رتبه دوم دانش آموختگان دوره کارشناسی ارشد سال ۱۳۸۴
- ۴- رتبه اول در آزمون ورودی دوره ی دکتری در دانشگاه تبریز در بین ۳۵ شرکت کننده در سال ۱۳۸۴
- ۵- عضو استعدادهای درخشان دانشگاه تبریز

فعالیتها و علاقه مندیهای پژوهشی:

- ۱- رشد لایه های نازک فلزی و نیمرسانا نانوبلورین، بسبلوری و کامپوزیتی به روشهای فیزیکی: کندوپاش مگنترونی، تبخیر حرارتی، تبخیر با باریکه الکترونی و انتقال فاز بخار
- ۲- رشد پوششهای نانوساختاری به روش نهشت بخار شیمیایی (CVD)

- ۳- تعیین ویژگیهای سطحی، شیمیایی، الکتریکی، اپتیکی و مکانیکی لایه‌های نازک
- ۴- بررسی ویژگیهای مکانیکی لایه‌های نازک نانوبلورین، بسلوری و کامپوزیتی نیتrideهای عناصر واسطه با سختی بالا
- ۵- سنتز و رشد نانوذرات به روشهای شیمیایی: الکتروشیمیایی، رسوبدهی و کربوترمال
- ۶- رشد نانوساختارهای یک بعدی (نانومیل و نانوتیوب) با استفاده از روش شیمیایی تر دما پایین
- ۷- بررسی فعالیت فوتورساندگی در نانوساختارهای نامتجانس و کاربرد آنها
- ۸- شبیه‌سازی عملکرد سلولهای خورشیدی بر پایه ترکیبات چالکوپیرایت
- ۹- مدل‌بندی فیزیک سطح
- ۱۰- مطالعه برهمکنش پلاسمای آزمایشگاهی و تخلیه‌ها با سطح مواد و الگو اندازی (لیتوگرافی یونی)
- ۱۱- شبیه‌سازی فرایندهای سطحی یونهای پرانرژی با سطح مواد

مهارت‌های محاسباتی، مدل‌بندی و شبیه‌سازی

- ۱- مهارت در روشهای محاسبات عددی
- ۲- مهارت در استفاده از نرم‌افزارهای SRIM و TRIM جهت شبیه‌سازی برهمکنش یونهای پرانرژی با سطوح جامد به منظور فرایند کاشت یونی، اچینگ (حکاک) و کندوپاش
- ۳- شبیه‌سازی عملکرد سلول خورشیدی لایه نازک با استفاده از نرم‌افزار SCAPS
- ۴- شبیه‌سازی عملکرد ادوات نوری با استفاده از نرم‌افزار SILVACO
- ۵- محاسبات نظریه تابعی چگالی (DFT) با استفاده از Mstudio و Wein2K
- ۶- محاسباتی ابتدا به ساکن (ab initio) با روش AFLOW در مطالعه ویژگیهای الکترونیکی، گرمایی و ترمودینامیکی مواد

مهارت‌ها و توانایی در زمینه نرم‌افزارها

- ۱- مهارت در استفاده از نرم‌افزار X'pert High Score و آنالیز ساختاری و فازی مواد با آن
- ۲- مهارت در استفاده از نرم‌افزارهای Mathematica, Maple
- ۳- مهارت در استفاده از نرم‌افزارهای مجموعه office

عناوین و نشانها:

- ۱- حمایت تشویقی ستاد توسعه فناوری نانو از رساله دوره دکتری
- ۲- حمایت تشویقی ستاد توسعه فناوری نانو در چاپ ۱۴ مقاله JCR
- ۳- عضویت در انجمن خلا ایران
- ۴- عضو داوران نشریه **Journal of Materials Science: Materials in Electronic** (Springer): داوری
بیش از ۱۸ مقاله
- ۵- عضو داوران نشریه **Physica E** (Sciencedirect): : داوری ۲ مقاله
- ۶- عضو داوران نشریه **Materials Science and Engineering: B** (Sciencedirect) : داوری بیش از ۱۷
مقاله
- ۷- عضو داوران نشریه **Journal of Superconductivity and Novel Magnetism** (Springer)
- ۸- عضو داوران نشریه **Synthesis and Reactivity in Inorganic, Metal-Organic, and Nano-Metal Chemistry** (Taylor and Francis)
- ۹- عضو داوران نشریه **Thin Solid Films** (Sciencedirect) : داوری بیش از ۳ مقاله
- ۱۰- مدرس برتر گروه فیزیک در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ در دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان
- ۱۱- پژوهشگر برتر گروه فیزیک در سال ۱۳۹۱ در دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان
- ۱۲- پژوهشگر برتر گروه فیزیک در سال ۱۳۹۵ در دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان

مدیریتها و مسئولیتهای اجرایی:

- ۱- عضو هیات علمی دانشگاه ولی عصر رفسنجان از سال ۱۳۸۹ تاکنون
- ۲- مدرس گروه فیزیک و گروه فیزیک مهندسی در مقطع کارشناسی
- ۳- مدرس مقطع کارشناسی ارشد رشته فیزیک حالت جامد و رشته نانوفیزیک
- ۴- مدیریت گروه فیزیک دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان از مهرماه ۱۳۹۲ تا مهرماه ۱۳۹۴
- ۵- عضویت در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده علوم پایه دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان به مدت ۴
سال
- ۶- عضویت در شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان به مدت ۲ سال

راه‌اندازی آزمایشگاه‌های آموزشی و پژوهشی

- ۱- عضو گروه راه‌اندازی آزمایشگاه مواد نانوساختار در دانشگاه ولی عصر رفسنجان
- ۲- راه‌اندازی آزمایشگاه حالت جامد دوره کارشناسی
- ۳- راه‌اندازی آزمایشگاه حالت جامد دوره کارشناسی ارشد
- ۴- چیدمان آزمایش اثر هال در میدان مغناطیسی $1T$ ویژه اندازه‌گیری چگالی و نوع حامل‌های بار در فلزها و نیمرساناها

مهارت زبانی:

کردی - فارسی - انگلیسی - ترکی

دروس تدریس شده

مقطع تحصیلی			شماره
دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی	
خواص نوری مواد	فیزیک محاسباتی سیستمهای نانومتری	کاربرد کامپیوتر در فیزیک	۱
فیزیک ماده چگال پیشرفته	فیزیک حالت جامد سیستمهای نانومقیاس	فیزیک حالت جامد	۲
	فیزیک و نانوفناوری قطعات	فیزیک مدرن و آزمایشگاه	۳
	روشهای آنالیز نانومواد	فیزیک مدرن کاربردی	۴
	فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱ و ۲	فیزیک پایه ۱ و ۲	۵
	آزمایشگاه حالت جامد پیشرفته	فیزیک لایه‌های نازک	۷
	مکانیک آماری پیشرفته	مکانیک تحلیلی	۸
		زبان تخصصی	۹
		آزمایشگاه حالت جامد	۱۰
		اصول و علم مهندسی مواد	۱۱

پایان نامه های کارشناسی ارشد راهنمایی شده

- ۱- رشد نانوساختارهای نامتجانس ZnO/CuO_x به روش احیای کربوترمال، انتقال فاز بخار و مشخصه یابی آنها
- ۲- رشد نانوساختارهای ZnO به روش الکترونهشت و بررسی وابستگی مشخصه ها به شکل و اندازه
- ۳- رشد نانوذرات ZnO با الایش Cu به روش همرسوبی و بررسی ویژگیهای نورتابی آن
- ۴- طراحی و شبیه سازی عملکرد سلول خورشیدی بر پایه ترکیب چالکوپیرایت $CuIn(Ga)Se_2$
- ۵- نقش نانورقه Cu بر میکروبرجهای ZnO به روش احیای کربوترمال، انتقال فاز بخار و مشخصه یابی آنها
- ۶- رشد نانومیله های موازی ZnO به شیمیایی تر دما پایین و نقش پوشش CuO_x بر مشخصه های آن
- ۷- پیوند نامتجانس فیلم نازک Cu/ZnO و بررسی مشخصات الکتریکی و فوتورسانندگی آن
- ۸- پیوند نامتجانس فیلم نازک Ag/ZnO و نقش چینش لایه فلزی و تشدید پلاسمون سطحی بر جذب اپتیکی و مشخصات الکتریکی و فوتورسانندگی آن
- ۹- ساختار نامتجانس نانومیله های اکسید روی / اکسید مس؛ رشد و مشخصه یابی
- ۱۰- رشد و مشخصه یابی ساختارهای نامتجانس $ZnO / Ag/ CuSe$
- ۱۱- تأثیر شرایط رشد بر مشخصه های نانومیله های ZnO و جفت شدگی نانوصفحه Ag با ساختار نامتجانس $ZnO/ZnSe$
- ۱۲- رشد و مطالعه ساختارهای نامتجانس $ZnO / Au/ CuS$
- ۱۳- رشد و مشخصه یابی ساختارهای نامتجانس $ZnO / Ag/ CuS$
- ۱۴- آرایه نانومیله های همسوی ZnO شاخدار شده به اکسید مس
- ۱۵- ساختار دولایه ای روی هم چیده شده از فیلمهای نازک $CuO - AgO$
- ۱۶- مشخصه یابی الکتریکی و تراپردی فیلمهای نازک برپایه CuO

راهنمایی پایان نامه های دکترا

- ۱- بهره گیری از اثرهای پلاسمونی در آرایه همسوی نانومیله های ZnO آرایش یافته با Au : اسما فرخی پور - پایان یافته مهرماه ۱۴۰۱
- ۲- اثرات پلاسمونیک و جفت شدگی فلز - نیمرسانا در ساختار نامتجانس مبتنی بر آرایه نانومیله - های اکسید روی آرایش یافته با طلا: مهلا قائمی مقدم - پایان یافته شهریور ۱۴۰۱

Publications

2022

- 1- A. Farokhipour, **A. Rahmati**, M. Khanzadeh, Dual Functionality of Surface Plasmon Resonance and Barrier layer on Photosensing and Optical Nonlinearity of ZnO Nanorods Array, *Physical Chemistry Chemical Physics* 2022, 24, 22928-22938
- 2- M. Ghaemi-Moghadam, A. Hasanzadeh, **A. Rahmati**, Surface Plasmon Resonance and Absorption Features Beyond the Bandedge in ZnO Nanorods array – Au Heterostructures: Prediction and More Accurate Representation, *Plasmonics*, 17: 1345- 1354

2021

- 1- Mahla Ghaemi-Moghadam, Abdollah Hasanzadeh, **Ali Rahmati**, Charge Transfer Plasmon Coupled Surface Photosensing in ZnO Nanorods Array Hetero-nanostructures, *Optics and Lasers in Engineering* 137 (2021) 106384

2020

۱- پروانه ایرانمنش، عمادالدین محمودی نیا، سمیرا سعیدنیا، **علی رحمتی**، مطالعه ویژگیهای ساختاری و فعالیت فوتوکاتالیستی نانوساختار دی سولفید مولیبدن، **مجله پژوهش سیستم های بس ذره ای** دوره ۱۰، شماره ۴ - شماره پایانی ۲۷

زمستان ۱۳۹۹، صفحه 32-45

۲- **علی رحمتی**، سیما برخوردار، مهلا قائمی مقدم، بارگذاری آرایه نانومیله های ZnO با فیلم نازک اکسید مس: یکسوسازی و فعالیت فوتوکاتالیستی، **علوم و مهندسی سطح** ۴۳ (۱۳۹۹) ۲۰ - ۱۱

2019

- 1- Neda Shahi, **Ali Rahmati**, "Ag Incorporated ZnO Nanorods Array/ZnSe Heterostructure", *ECS Journal of Solid State Science and Technology*, **8** (10) Q200-Q206 (2019)
- 2- **Ali Rahmati**, Asma Farokhipour, Rectifying Behaviour and Photocatalytic Activity in ZnO Nanorods Array/Ag/CuSe Heterostructure, *Journal of Cluster Science* volume 30, pages 521–529 (2019)
- 3- **Ali, Rahmati**, Mohammad Ali Amandadi, All – Optical NAND/NOR Logic Gates using Bistable Switching, *Pramana - J Phys* **93**, 90 (2019). <https://doi.org/10.1007/s12043-019-1851-y>

2018

- 1- **علی رحمتی**، ندا شاهی، پروانه ایرانمنش " تأثیر شرایط رشد بر آرایه نانومیله‌های همراستای ZnO " نشریه نانومقیاس زمستان ۱۳۹۷ - مقاله ۷ صفحات : ۳۵۵ تا ۳۶۸

- 2- **Ali Rahmati**, Bentolhoda Rahmani, Asma Farokhipour, Hetero plasmonic 2D and 3D ZnO/Ag nanostructures: electrical and photocatalytic applications, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, (2018) 29:6350–6360

2017

- 1- **A.Rahmati**, Solmaz Zakeri Afshar, Heteroepitaxial ZnO/CuO Thin Film and Nanorods Array: Photoconductivity and Field Emission Effect, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, (2017) 28:13032–13040
- 2- **A.Rahmati**, M. Yousefi, Well Aligned ZnO Nanorods Based Array: Optical Switching and Negative Resistance Utilization, *Z. Anorg. Allg. Chem.* **2017**, 643, 870–876
- 3- **Ali Rahmati**, Fatemeh Rahimi Bayaz, Ahmad Lotfiani, CuOx/ZnO heterostructure: Air Atmospheric Vapor Phase Transport Growth, *Lithuanian Journal of Physics*, Vol. 57, No. 4, pp. 195–205 (2017)

2016

- 1- H. Mansouri, **A. Rahmati**, ZnO Nanostructure Growth by Carbothermal Reduction Method on Cu Nanosheet: Optical and structural Charactrizations (In persian), *Journal of Research on Many Body Systems*: Scientific and Research Journal in Shahid Chamran University

- 2- **A. Rahmati**, Characteristics of texture nano-crystalline (Ti,Cu)N thin films and modeling on plasma- target interaction in magnetron discharge , *ECS Journal of Solid State Science and Technology*, 5 (3) Q81-Q87 (2016)
- 3- M. M. Momeni, I. Ahadzadeh, **A. Rahmati**, Nitrogen, carbon and iron multiple-co doped titanium dioxide nanotubes as a new high-performance photo catalyst, *J Mater Sci: Mater Electron* (2016) 27:8646–8653
- 4- Sh. Hosseinzadeh, **A. Rahmati**, H. Bidadi, Growth and Characteristic of Nano-granular TeO₂-V₂O₅-NiO Thin Film, *Surface Review and Letters*, Vol. 23, No. 2 (2016) 1550105
- 5- Fatemeh Ebrahimi Tazangi, **Ali Rahmati**, Characteristics of Electrodeposited ZnO Nanostructures: Size and Shape Dependence, *Armenian Journal of Physics*, 2016, vol. 9, issue 1, pp. 20-28

2015

- 1- **A. Rahmati**, S. Mardani, “Nano-crystallites NiO(110) thin film on Si(100) substrate: preferred orientation growth” , *Turkish Journal Physics*, (2015) 39: 280 - 287
- 2- **A. Rahmati**, “Ternary Titanium- Copper Nitride Thin Films: Experiment and Simulation on Reactive magnetron Sputter Assisted Nitridation” *IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE*, VOL. 43, NO. 6, JUNE 2015

2014

- 1- Ali Rahmati, Ali Balouch Sirgani, Mehdi Molaei and Masoud Karimipour, Cu-doped ZnO nanoparticles synthesized by simple co-precipitation route, *Eur. Phys. J. Plus* (2014) 129: 250
- 2- **A. Rahmati**, M. Ghoohestani, H. Badehian, M. Baizae, Ab. Initio Study of the Structural, Elastic, Electronic and Optical Properties of Cu₃N, *Materials Research*, 2014, 17(2), 303-310
- 3- F. Rahimi, **A. Rahmati**, S. Mardani ”Determination and analysis of structural and optical properties for thermally evaporated ZnO thin films”, *Soft Nanoscience Letter*, 2014, 4, 1-5

2013

- 1- Mohammad Khanzadeh, Moslem Malekshahi, **Ali Rahmati** “Optimization of loss in orthogonal bend waveguide: Genetic Algorithm simulation” *Alexandria Engineering Journal* **52** (2013) 525–530
- 2- **A. Rahmati**, “Nitrification of reactively magnetron sputter deposited Ti- Cu nano-composite thin films”, *Soft Nanoscience Letter*, **3** (2013) 14-21

2012

- 1- **A. Rahmati**, K. Ahmadi, “Effect of sputtering power on structural, morphological, chemical, optical and electrical properties of Ti:Cu₃N nano-crystalline thin films”, *European Journal Physics; Applied Physics*, **60** (2012) 30302
- 2- **A. Rahmati**, “Reactive magnetron sputter deposition of (Ti,Cu)N nano-crystalline thin films: modeling of particle and energy flux toward substrate”, *Physica scripta*, **86** (2012) 025301
- 3- **A. Rahmati**, “A model for DC magnetron sputtering of bi-component target in Ar ambient: case study of Ti- Cu target”, *Indian Journal physics*, (January 2013) 87:25–31
- 4- **A. Rahmati**, M. Khanzadeh, “Effect of nitrogen partial pressure on reactive magnetron sputtering from Ti₁₃Cu₈₇ metalloid target: simulation of chemical composition”, *Ukrainian Journal of Physics*, 2012 Vol. 57 No. 6
- 5- F. Hadian, **A. Rahmati**, H. Movla, M. Khaksar, “Reactive DC magnetron sputter deposited copper nitride nano-crystalline thin films: growth and characterization”, *Vacuum*, **86** (2012) 1067- 1068

2011

- 1- **A. Rahmati**, “Reactive DC magnetron sputter deposited Ti- Cu- N nano-composite thin films at nitrogen ambient”, *Vacuum*, **85** (2011) 853- 860
- 2- **A. Rahmati**, H. Bidadi, K. Ahmadi, H. Hadian, “Ti substituted nano-crystalline Cu₃N thin films”, *Journal of Coatings Technology and Research*, **8** (2) 289–297, 2011

2010

- 1- **A. Rahmati**, H. Bidadi, K. Ahmadi, F. Hadian, “Reactive DC magnetron sputter deposited Ti- Cu- N nano- composite thin films at an Ar/ N₂ gas mixture”, *Plasma Science and Technology*, Vol.12, No.6, 2010

International Conference

- 1- M. Ghaemi-moghadam, A. Hasanzaded, A. Rahmati, Surface Plasmon Activated Selective Photogain response in ZnO Nanorods array - Au Heterostructures, **Ir-Ku-1st International Conference on Physics: Ir-Ku-ICoP ۲۰۲۱**
- 2- A. Farokhipour, M. Khanzadeh, A. Rahmati, Photoconduction And Laser Transmission In ZnO Nanorods Array - Au Heterostructures, **Ir-Ku-1st International Conference on Physics: Ir-Ku-ICoP ۲۰۲۱**
- 3- **Ali Rahmati**, Mahla Ghaemi Moghadam , The role of nitrogen pressure on characteristics of reactively sputter deposited (Ti,Cu)N nanocrystalline thin films, Proceedings of the 5th International Conference on Nanostructures (ICNS5) 6-9 March 2014, Kish Island, Iran
- 4- **A. Rahmati**, “Reactive DC Magnetron Sputter Deposited Titanium inserted Copper Nitride Thin Films at Different Nitrogen Atmosphere: Structure, Chemical Composition and Hardness”, International Workshop on Plasma Science and Technology (IWPST 2011), Polytechnic university of Tehran, Published
- 5- Bentolhoda Rahmani, **Ali Rahmati**, Solmaz Zakeri, Maryam Yousefi, Magnetron Sputter Deposited Heterojunction Ag/ZnO Thin Film: Tuning Surface Plasmon Resonance, The 6th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2016), 26 – 28th October 2016, Kharazmi University, Karaj, Iran
- 6- Solmaz Zakeri, **Ali Rahmati**, Bentolhoda Rahmani, Maryam Yousefi, Thermal Annealing and Surface Oxidation of Magnetron Sputter Deposited Heterojunction ZnO/Cu Thin Film: Enhanced Photoresponse, The 6th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2016), 26 – 28th October 2016, Kharazmi University, Karaj, Iran

National Conferences

- ۱- خدمتگزار رستم آباد، زهرا، **رحمتی، علی**، قائمی مقدم، مهلا و خان زاده، محمد "افزایش برداشت انرژی نورانی و افزایش آشکارسازی نوری در فیلمهای نازک برآرایی CuO-AgO" ششمین کنفرانس ملی تکنولوژی و مدیریت انرژی، شهرپور ۹۹ دانشگاه ولی عصر رفسنجان
- ۲- برخوردار برواتی، سیما؛ **رحمتی، علی**؛ فرخی پور، اسما؛ شاهی، ندا “رشد و مشخصه‌یابی ساختار نامتجانس یک بعدی اکسید روی/اکسید مس” کنفرانس ۹۶ فیزیک دانشگاه یزد
- ۳- بنت‌الهدی رحمانی، **علی رحمتی**، سولماز ذاکری، مریم یوسفی، تنظیم‌پذیری تشدید پلاسمونی سطحی در ساختار نامتجانس Ag/ZnO در اثر دمای بازپخت، سومین همایش ملی تکنولوژی‌های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران، مرکز همایش‌های دانشگاه شهید بهشتی تهران، ۱۰ خرداد ۱۳۹۵
- ۴- سولماز ذاکری، **علی رحمتی**، بنت‌الهدی رحمانی، مریم یوسفی، رشد پیوند Cu/ZnO به روش کندوپاش مگنترونی و مشخصه‌یابی آن، سومین همایش ملی تکنولوژی‌های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران، مرکز همایش‌های دانشگاه شهید بهشتی تهران، ۱۰ خرداد ۱۳۹۵

- ۵- مریم یوسفی، **علی رحمتی**، سولماز ذاکری، بنت‌الهدی رحمانی، بررسی امکان رشد نانومیل‌های منظم اکسید روی و مشخصه‌یابی آنها، سومین همایش ملی تکنولوژی‌های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران، مرکز همایش‌های دانشگاه شهید بهشتی تهران، ۱۰ خرداد ۱۳۹۵
- ۶- حمید منصوری، **علی رحمتی**، تاثیر زمان نهشت بر روی مشخصات اپتیکی و ساختاری نانوساختارهای اکسید روی رشدیافته به روش احیای کربوترمالی بر روی نانوصفحه مس، بیست و دومین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه هشتمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، ۶ تا ۸ بهمن ۱۳۹۴، دانشگاه یزد
- ۷- حمید منصوری، **علی رحمتی**، رشد نانوساختارهای اکسید روی به روش احیای کربوترمالی بر روی نانوصفحه مس: مشخصه‌یابی اپتیکی و ساختاری، اولین کنفرانس ملی فیزیک نانو و فرامواد از شبیه‌سازی تا صنعت، ۱۸ - ۱۷ آبان ۱۳۹۴، دانشگاه فسا
- ۸- بررسی عملکرد سلول خورشیدی ZnO(S)/CdS/CIGS، وحیده خشوعی پاریزی، **علی رحمتی**، سومین همایش ملی فناوری نانو: تئوری تا کاربرد، ۳۰ بهمن ۱۳۹۳، موسسه آموزش عالی جامی اصفهان
- ۹- تاثیر افزودن ناخالصی مس بر ویژگیهای ساختاری، نورتابی و ریخت شناسی نانوذرات اکسید روی، علی بلوچ سیرگانی، **علی رحمتی**، مسعود کریمی‌پور، چهلمین کنفرانس علمی فیزیک ایران، ۱۷ و ۱۸ شهریور ۱۳۹۳
- ۱۰- وابستگی به شکل و اندازه ویژگی های اپتیکی، ساختاری و مورفولوژی ساختارهای ZnO، فاطمه ابراهیمی ترنگی، **علی رحمتی**، بیستمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه ششمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۹۲، دانشگاه صنعتی شیراز
- ۱۱- ویژگیهای الکتریکی، مکانیکی و اپتیکی فیلمهای نازک نیتريد مس با آلايش تیتانیوم، **رحمتی علی**، پنجمین کنفرانی ملی خلا ایران، پژوهشکده علوم و صنایع غذایی مشهد، ۱۰ و ۱۱ اسفند ماه ۱۳۹۰
- ۱۲- اثر توان کندوپاش مگنترونی بر روی ویژگیهای ساختاری و اپتیکی فیلمهای نازک ترکیب سه‌تایی Ti:Cu₃N، **رحمتی علی**؛ هادیان، فرامرز، هجدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه چهارمین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران، دانشگاه تبریز ۱۸ بهمن ماه ۱۳۹۰
- ۱۳- تخلیه مگنترونی DC در مخلوط گازی Ar/N₂: مشخصه و شیمی پلاسما، **علی رحمتی**، محمد خان‌زاده، کنفرانس ملی تخلیه‌های الکتریکی، پلاسما و مهندسی پلاسما، مرکز بین المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی ماهان ۱۳ بهمن ماه ۱۳۹۰
- ۱۴- تأثیر افزودن تیتانیوم به فیلمهای نازک نیتريد مس: تغییر در ویژگیها، **علی رحمتی**، کنفرانس ملی نوآوری ها در پردازش لایه های نازک و مشخصه های آنها، مرکز بین المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی ماهان ۸ دی ماه ۱۳۹۰
- ۱۵- اثر جای گذاری اتم Zn بر روی ویژگی های فیزیکی لایه نازک Cu₃N، قوهستانی مرضیه؛ بیضایی سید مهدی؛ باده‌یان حجت اله؛ **رحمتی علی**، کنفرانس ملی نوآوری ها در پردازش لایه های نازک و مشخصه های آنها، مرکز بین المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی ماهان ۸ دی ماه ۱۳۹۰
- ۱۶- محاسبه ثابتهای کشسانی و بررسی پایداری مکانیکی ترکیب سه‌تایی Cu₃NiN، قوهستانی مرضیه؛ بیضایی سید مهدی؛ باده‌یان حجت اله؛ **رحمتی علی**؛ نوزدهمین همایش بلورشناسی و کانی‌شناسی ایران- گرگان- دانشگاه گلستان ۱۷- ۱۶ شهریورماه ۱۳۹۰

۱۷- رشد فیلمهای نازک نیتريد مس با آلايش تيتانيوم با کندوپاش مگنتروني واکنشي: مشخصه يابی ساختاری و پیوندهای شیمیایی، **علی رحمتی**، نوزدهمین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران- گرگان- دانشگاه گلستان ۱۷- ۱۶ شهریورماه ۱۳۹۰

۱۸- رشد و تعیین ثابتهای اپتیکی لایه های نازک Cu_3N با آلايش Ti نهشتی با کندوپاش مگنتروني، **علی رحمتی**، هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، مرکز بین المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی ماهان بهمن ۱۳۸۹

۱۹- برر سی ویژگیهای اپتیکی لایه های نازک نیتريد مس Cu_3N لایه نشانی شده به روش کندوپاش مگنتروني واکنشي DC، بیدادی، حسن؛ هادیان، فرامرز؛ کریمی بیان؛ **رحمتی، علی**، پانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران در دانشگاه اصفهان ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۸۷

۲۰- ساخت نانو بلورهای مخلوط Cu و Ti با روش آلیاژسازی مکانیکی، بیدادی، حسن؛ **رحمتی، علی**؛ علی نژاد بابک، ولی پور، محمد، کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران در دانشگاه شهید چمران اهواز ۱۵ و ۱۶ بهمن ۱۳۸۷

۲۱- فیلمهای مخلوط فلزی تیتانیوم مس تهیه شده با کندوپاش مگنتروني، بیدادی، حسن؛ احمدی، کامران؛ **رحمتی، علی**؛ ولی پور، محمد؛ هادیان، فرامرز، کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران در دانشگاه شهید چمران اهواز ۱۵ و ۱۶ بهمن ۱۳۸۷

۲۲- تهیه فیلمهای نازک تیتانیوم به روش کندوپاش مگنتروني و بررسی ساختار، ناهمواری سطح و چسبندگی به زیر لایه، هادیان، فرامرز؛ بیدادی، حسن؛ **رحمتی، علی**، کنفرانس فیزیک ماده چگال در مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان خرداد ماه ۱۳۸۵

۲۳- بررسی وابستگی آهنگ نهشت به فاصله چشمه مگنتروني تا زیر لایه و فشار در فیلمهای مسی تهیه شده به روش کندوپاش مگنتروني، **رحمتی، علی**؛ بیدادی، حسن؛ هادیان، فرامرز، کنفرانس فیزیک ماده چگال در مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان خرداد ماه ۱۳۸۵