

بسمه تعالی

سوابق علمی

مشخصات فردی:

نام و نام خانوادگی: زهره چمن زاده

شغل: عضو هیئت علمی، دانشگاه دامغان، دانشکده فیزیک

مرتبه علمی: استادیار

تخصص: نانوفیزیک

سوابق تحصیلی:

۱- کارشناسی

دانشگاه: کاشان رشته: فیزیک گرایش: حالت جامد

تاریخ ورود: مهر ۸۴ تاریخ فارغ التحصیلی: ۸۸/۴/۳۱ معدل: ۱۶/۲۸

۲- کارشناسی ارشد

دانشگاه: کاشان رشته: علوم و فناوری نانو گرایش: نانوفیزیک

عنوان پایان نامه: سنتز و شناسایی نانو کریستال های لومینسنت $LaVO_4$ با ناخالصی های Dy/Tm ، Tm ، Dy به روش

هیدروترمال و کاربرد آن ها در جهت بهبود کارایی سلول های خورشیدی رنگدانه ای

استاد راهنما: پروفسور مصطفی زاهدی فر

تاریخ ورود: مهر ۸۸ تاریخ فارغ التحصیلی: بهمن ۹۰ معدل: ۱۸/۶۱

دانشجوی نمونه ی پژوهشی مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه کاشان در سال ۹۱

۳- دکتری

دانشگاه: کاشان رشته: علوم و فناوری نانو گرایش: نانوفیزیک معدل: ۱۸/۷۷

عنوان پایان نامه: بررسی تأثیر شرایط آندایز بر خواص نوری و فتوولتائیک نانولوله های دی اکسید تیتانیوم

استاد راهنما: پروفسور مصطفی زاهدی فر

تاریخ ورود: مهر ۹۱ تاریخ فارغ التحصیلی: بهمن ۹۵

سوابق آموزشی:

- فیزیک ۱
- فیزیک ۲
- فیزیک ۳
- مبانی نانوفیزیک
- فیزیک حالت جامد
- اصول مهندسی مواد
- آزمایشگاه فیزیک پایه ۱
- آزمایشگاه فیزیک پایه ۲
- آزمایشگاه مدار و اندازه گیری الکتریکی

سوابق پژوهشی:

مقاله کامل در مجموعه مقالات کنفرانس های علمی معتبر داخلی

- (۱) ساخت نانوکریستال های لومینسنت $\text{LaVO}_4:\text{Dy}$ و کاربرد آن در جهت بهبود کارایی سلول های خورشیدی رنگدانه ای، زهره چمن زاده، مصطفی زاهدی فر، سید مصطفی حسین پور مشکانی، کنفرانس یک روزه سلول های خورشیدی نانو ساختاری، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۰
- (۲) ساخت نانوصفحات $\text{LaVO}_4:\text{Tm}^{3+}, \text{Yb}^{3+}$ به عنوان تبدیل کننده ی تابش پرنرژی به نور مرئی در سلول های خورشیدی رنگدانه ای، زهره چمن زاده، مصطفی زاهدی فر، کنفرانس یک روزه سلول های خورشیدی نانو ساختاری، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۲
- (۳) ساخت نانوتیوب های TiO_2 با ناخالصی Y به منظور استفاده در آند سلول خورشیدی رنگدانه ای، زهره چمن زاده، محمد نورمحمدی، مصطفی زاهدی فر، کنفرانس یک روزه سلول های خورشیدی نانو ساختاری، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۴
- (۴) مقایسه ی عملکرد سلول های خورشیدی رنگدانه ای تابش از پشت و تابش از روبرو بر پایه ی الکترودهای نانولوله ای تهیه شده با انداز دو مرحله ای، زهره چمن زاده، مصطفی زاهدی فر، محمد نورمحمدی، کنفرانس یک روزه سلول های خورشیدی نانو ساختاری، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۶
- (۵) بررسی اثر لایه ی مبدل فرکانس بر سلول های خورشیدی رنگدانه ای به کمک شبیه سازی اپتیکی، زهره چمن زاده، سید محمد باقر قرشی، مصطفی زاهدی فر، کنفرانس فیزیک ایران، ۱۳۹۷
- (۶) بررسی تاثیر دمای بازپخت بر ویژگی های نانوبلورهای LaVO_4 با ناخالصی Dy، زهره چمن زاده، کنفرانس فیزیک ایران، ۱۳۹۹
- (۷) ساخت نانوبلورهای لومینسنت $\text{LaVO}_4:\text{Dy}$ و بررسی اثر اندازه ی اتوکلاو بر ویژگی های نانوبلورها، زهره چمن زاده، ششمین کنفرانس رشد بلور ایران، ۱۴۰۰
- (۸) ساخت، بررسی و مطالعه بر روی ویژگی های ساختاری، مورفولوژی و اپتیکی نانوبلورهای YVO_4 ، ناهید ملک زاده نجف آبادی، زهره چمن زاده، ششمین کنفرانس رشد بلور ایران، ۱۴۰۰

- 1) Synthesis and characterization of $\text{LaVO}_4:\text{Dy}^{3+}$ nanosheets as down converter in dye sensitized solar cells, Z. Chamanzadeh, M. Zahedifar, S. Mostafa Hosseinpour–Mashkani, Proceedings of the 4th International Conference on Nanostructures (ICNS4), 2012
- 2) SYNTHESIS, CHARACTERIZATION OF TERNARY CuInS_2 NANOPARTICLE BY MICROWAVE METHOD IN PRESENCE OF NOVEL PRECURSOR, k.venkateswara Rao, M.Hosseinpour-Mashkani, Z.Chamanzadeh, International Conference on Nanotechnology and Functional Materials, Hyderabad, India, 2012
- 3) Novel Precursor in Synthesis, characterization of CuInS_2 via Microwave method, k.venkateswara Rao, M.Hosseinpour-Mashkani, Z.Chamanzadeh, International Conference on Nanoscience, Engineering and Technology” (ICONSET 2011), 2011
- 4) Influence of Autoclave Size on the Morphology and Photoluminescence Properties of $\text{LaVO}_4:\text{Dy}^{3+}$ Nanocrystals, M. Zahedifar, Z. Chamanzadeh, S. Mostafa Hosseinpour-Mashkani, International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2012), 2012
- 5) Simulation of the effect of $\text{LaVO}_4:\text{Dy}^{3+}$ nanosheet as a down converter layer on the performance of dye sensitized solar cells, Z. Chamanzadeh, S.M.B. Ghorashi, M. Zahedifar, Proceedings of The 5th International Conference on Nanostructures (ICNS5), 2014
- 6) Hydrothermal synthesis of $\text{GdVO}_4:\text{Eu}^{3+}$ nanophosphors as down conversion in dye sensitized solar cells, M. Madani, M. Zahedifar, Z. Chamanzadeh, 5Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), 2014
- 7) Synthesis and luminescence property of $\text{CeVO}_4:\text{Tm}$ nanospheres : a Dwon conversion material, N. sharifpour, M. Zahedifar, Z. Chamanzadeh, 5Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014), 2014
- 8) Fabrication of TiO_2 nanotube arrays and enhanced performance of dye-sensitized solar cells with Free-Standing TiO_2 membrane, Z. Chamanzadeh, M. Zahedifar M. Noor Mohammadi, The 6Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2016), 2016
- 9) Preparation and characterization of sheet-like $\text{GdVO}_4:\text{La}^{3+}$ nanocrystals, Z. Chamanzadeh, M. Zahedifar M. Madani N. Sharifpour, The 6Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2016), 2016
- 10) Investigation the effect of ZnO nanoparticles decorated TiO_2 nanotube arrays on the performance of dye sensitized solar cells, Z. Chamanzadeh M. Zahedifar M. Noormohammadi , the 7th International Conference on Nanostructures (ICNS7), 2018
- 11) Synthesis of $\text{La}_2(\text{WO}_4)_3:\text{Gd}^{3+}$ nanoparticles and its potential application as down converter in solar cells, N. Shirvani, M. Zahedifar, Z. Chamanzadeh, the 7th International Conference on Nanostructures (ICNS7), 2018
- 12) Investigation the effect of high anodization voltage on TiO_2 nanotubes properties and application in dye sensitized solar cell, Z. Chamanzadeh M. Zahedifar M. Noormohammadi, 7Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2018), 2018
- 13) Characterization and synthesis of $\text{La}_2(\text{WO}_4)_3$ doped Dy nanoparticles as down converter: application in solar cells, N. Shirvani, M. Zahedifar, Z. Chamanzadeh, 7Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2018), 2018
- 14) Effect of the length of the Anodized Titania Nanotube Array on the Performance of Dye-Sensitized Solar Cells, Z. Chamanzadeh, 8Th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2021), 2021

فهرست مقالات منتشر شده در مجلات علمی پژوهشی یا ISI

- 1) Synthesis of LaVO₄: Dy³⁺ luminescent nanostructure and optimization of its performance as down-converter in dye-sensitized solar cells, M. Zahedifar, Z.Chamanzadeh, S.M.Hosseinpoor, Journal of luminescence, 2012
- 2) Prevention of Sintering during Annealing Process of FePt Nanoparticles Coated with ZnO Shell, HOSSEIN ZEYNALI, HOSSEIN AKBARI, REYHANEH KARIMI GHASABEH, S. ARUMUGAM, ZOHREH CHAMANZADEH, G. KALAISELVAN, *Nano* (World Scientific), 2012
- 3) Preparation and Characterization of Downconversion Luminescent LaVO₄: Tm³⁺, Yb³⁺ and Tm³⁺/Yb³⁺ Nanosheets, M. Zahedifar, Z.Chamanzadeh, Journal of nanostructures, 2012
- 4) Synthesis and characterization of GdVO₄:Dy nanosheets as down converter: application in dye-sensitized solar cells, M. Zahedifar, Z. Chamanzadeh, M. Madani, M. Moradi, N. Sharifpour, Journal of Material Science: Material in Electronics, 2016
- 5) Enhanced photovoltaic performance of dye sensitized solar cell using TiO₂ and ZnO nanoparticles on top of free standing TiO₂ nanotube arrays, Z. Chamanzadeh, M. Noormohammadi, M. Zahedifar, Materials Science in Semiconductor Processing, 2017
- 6) Self-organized and uniform TiO₂ nanotube arrays with optimized NH₄F concentration in electrolyte by high voltage electrochemical, Z. Chamanzadeh, M. Noormohammadi, M. Zahedifar, Materials Research Express, 2018
- 7) Preparation and characterization of vertical regular arrayed and needle-shaped irregular titanium dioxide nanotubes for dyesensitized solar cells, M. Ghanavatinejad, S.M.B. Ghorashi, Z. Chamanzadeh, Optik - International Journal for Light and Electron Optics, 2020
- 8) Investigation on the properties of La-doped and Dy-doped ZnO nanorods and their enhanced photovoltaic performance of Dye-Sensitized Solar Cells, Z. Chamanzadeh, V. Ansari, M. Zahedifar, Optical Materials, 2021

۹) مطالعه خواص ساختاری، نوری و حسگری اتانول نانو ذرات اکسید قلع سنتز شده به روش مایکروویو، ناهید اسفندیاری، محمدرضا

فدوی اسلام، زهره چمن زاده، بلور شناسی و کانی شناسی ایران، ۱۴۰۰

عضویت در مجامع علمی:

عضو انجمن فیزیک ایران

پایان نامه های راهنمایی شده:

۱) نفیسه شیروانی، ساخت نانوذرات $\text{La}_2(\text{WO}_4)_3$ با ناخالصی های مختلف و بررسی خواص نوری آن برای کاربرد در

سلول های خورشیدی رنگدانه ای به عنوان مبدل فرکانس، کارشناسی ارشد، استاد راهنمای دوم، دانشگاه کاشان، ۱۳۹۶

۲) وحیده انصاری، ساخت نانومیله های روی اکسید آلانئید با لانتانیوم و دیسپرسیوم و بررسی اثر آنها بر عملکرد سلول های

خورشیدی رنگدانه ای شامل نانوذرات تیتانیوم دی اکسید و نانومیله های روی اکسید، کارشناسی ارشد، استاد مشاور،

دانشگاه کاشان، ۱۳۹۵

- ۳) ناهید اسفندیاری، مطالعه تأثیر پارامترهای سنتز به روش ماکروویو بر روی خواص حسگری گازی نانو ذرات اکسیدقلع، کارشناسی ارشد، استاد راهنمای دوم، دانشگاه دامغان، ۱۳۹۹
- ۴) ناهید ملک زاده نجف آبادی، ساخت و شناسایی خواص نوری نانوبلورهای $Y_{1-x}M_xVO_4$ (M= La, Ce, Dy) به عنوان مبدل بسامدهای پایین، کارشناسی ارشد، استاد راهنما، دانشگاه دامغان، ۱۳۹۹
- ۵) فاطمه فرامرزی پلنگر، ساخت و شناسایی خواص نوری نانو بلورهای $Ca_3(VO_4)_2$ آلاینده با عنصرهای کمیاب خاکی به عنوان ماده مبدل بسامدهای پایین، کارشناسی ارشد، استاد راهنما، دانشگاه دامغان، ۱۴۰۰