

دکتر پریناز حسین پور  
استادیار  
دانشکده: علوم پایه مهندسی



#### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۶	فیزیک-گرایش هسته ای	دانشگاه تبریز
کارشناسی ارشد	۱۳۸۹	نانوفیزیک	دانشگاه تهران
دکترای تخصصی	۱۳۹۵	فیزیک-گرایش حالت جامد نظری	دانشگاه تبریز

#### اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
		رسمی آزمایشی	تمام وقت	

#### سوابق اجرایی

مسئول تحصیلات تکمیلی دانشکده

#### موضوعات تدریس تخصصی

فیزیک کوانتوم- نانوساختارها- فیزیک حالت جامد- فیزیک ماده چگال

#### زمینه های تدریس

فیزیک حالت جامد- فیزیک ماده چگال- نانوساختارها

### مقالات در همایش ها

۱. پریناز حسین پور، نقش کرنش در خواص گرمایی سیم کوانتومی، کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۹، ۱۳۹۹.
۲. پریناز حسین پور؛ محسن باقری، تاثیر مکان ناخالصی گوئی در نقطه کوانتومی سهمیوار در حضور جفتشدگی اسپین-مدار راشبا بر روی یکسوسازی نوری، چهارمین همایش ملی و کارگاههای تخصصی علوم و فناوری نانو، ۱۳۹۸.
۳. پریناز حسین پور، بررسی اثر جهت میدان الکتریکی اعمالی بر روی ضریب جذب و ضریب شکست نقطه کوانتومی آلیایده با ناخالصی گوئی در حضور جفت شدگی اسپین-مدار راشبا، کنفرانس فیزیک ایران، ۱۳۹۸.
۴. پریناز حسین پور؛ محسن باقری، تاثیر نقاط کوانتومی بر روی عملکرد سلول خورشیدی، چهارمین همایش ملی و کارگاههای تخصصی علوم و فناوری نانو ایران، ۱۳۹۸.
۵. پریناز حسین پور، نقش مکان ناخالصی گوئی در نقطه کوانتومی در ضریب تولید هماهنگ دوم، بیست و پنجمین گردهمایی فیزیک ماده چگال، ۱۳۹۸.
۶. پریناز حسین پور؛ علی سلطانی والا؛ جمال بروستانی، تاثیر طول میرایی ناخالصی بر روی تغییرات ضریب شکست نقطه کوانتومی سهمیوار با در نظر گرفتن جفتشدگی اسپین-مدار راشبا، هفتمین همایش ملی فیزیک دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۵.
۷. پریناز حسین پور، تاثیر اندازه نقطه کوانتومی InAs با پتانسیل محبوس سازی دیواره سخت بر روی خواص نوری آن در حضور جفتشدگی اسپین-مدار راشبا، بیست و یکمین گردهمایی «فیزیک ماده چگال و مدرسه سیالات پیچیده»، ۱۳۹۴.
۸. پریناز حسین پور؛ علی سلطانی والا؛ جمال بروستانی، تاثیر جفت-شدگی اسپین-مدار راشبا بر روی خواص نوری نقطه کوانتومی InAs با پتانسیل محبوس-سازی دیواره سخت، دوازدهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران، ۱۳۹۳.
9. P Hosseinpour, S Bahrami, The solution of Schrodinger equation of hard wall quantum dot . using the polar coordinate ,6th workshop and seminar on topics in theoretical physics ,2019
10. P Hosseinpour, A Soltani, & Vala, J Barvestani, Effect of magnetic and electric fields on the nonlinear optical rectification of a disk-like quantum dot with including Rashba spin-orbit interaction, Proceedings of the 7th International Conference on Nanostructures (ICNS7), 2018

### مقالات در نشریات

1. Parinaz Hosseinpour, Quantum dot-based optical rectifier and investigation of effective factors. Journal of Research on Many-body Systems, ۲۰۲۱/۱۲/۲۲
2. Parinaz Hosseinpour. The control of nonlinear optical properties in a doped asymmetric quantum dot by the spin-orbit coupling and external electric field. Journal of Interfaces, Thin Films, and Low dimensional systems, ۲۰۲۰/۶/۱
3. Parinaz Hosseinpour, Effect of the Incident Light Polarization and Gaussian Impurity Parameters on the Second Harmonic Generation of Quantum Dot. Iranian Journal of Applied Physics, ۲۰۱۹/۹/۲۳
4. پریناز حسین پور، تاثیر قطبش نور فرودی و پارامترهای ناخالصی گاوسی در ضریب تولید هماهنگ دوم نقطه کوانتومی، فیزیک کاربردی ایران، ۲۰۱۹/۹/۲۳.
5. Elmira Barzekar, Parinaz Hosseinpour, Mohammad Hossein Hekmatshoar, Ghasem Rezaei, Jaafar Jalilian, Electronic properties of Penta-P2X (X= C and Si) nanoribbons: Density functional theory, Physica B: Condensed Matter, 2024/1/18
6. Parinaz Hosseinpour, Kerr nonlinearity in asymmetric disc-like quantum dot and its controllability, Physica B: Condensed Matter, 2021/7/15
7. P Hosseinpour, The role of Rashba spin-orbit interaction and external fields in the thermal

properties of a doped quantum dot with Gaussian impurity,Physica B: Condensed Matter,2020/9/15

Parinaz Hosseinpour,Effect of Gaussian impurity parameters on the valence and conduction subbands and thermodynamic quantities in a doped quantum wire,Solid State Communications,2020/12/1

Parinaz Hosseinpour, Ali Soltani ,& Vala, Jamal Barvestani,Effect of impurity on the absorption of a parabolic quantum dot with including Rashba spin-orbit interaction,Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures,2016/6/1

Parinaz Hosseinpour, Jamal Barvestani, Ali Soltani ,& Vala,Rashba spin-orbit interaction .effect on the optical properties of a disk-like quantum dot,Physica Scripta,2016/3/7

## پایان نامه ها

- 
۱. تاثیر دما و فشار بر روی خواص فیزیکی نقطه کوانتومی به شکل دیسک
  ۲. مطالعه خواص ترمودینامیکی و مغناطیسی نقطه کوانتومی استوانه ای شکل
  ۳. مطالعه عملکرد انواع مختلف سلولهای خورشیدی مبتنی بر نقاط کوانتومی
  ۴. مکانیسم جذب نور در انواع مختلف نقاط کوانتومی نیم رسانا
  ۵. مطالعه خواص فیزیکی نقطه کوانتومی با پتانسیل محبوس سازی گوسین
  ۶. تاثیر پتانسیل محبوس سازی بر روی خواص فیزیکی نقاط کوانتومی
  ۷. کاربردهای متنوع نقاط کوانتومی و تاثیر آنها بر روی عملکرد سلولهای خورشیدی