



## دکتر پریناز حسین پور

استادیار

دانشکده: علوم پایه مهندسی



### سوابق تحصیلی

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

### اطلاعات استخدامی

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

### سوابق اجرایی

مسئول تحصیلات تكميلی 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 در خواص گرمایی سیم کوانتمومی، کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۹، ۱۳۹۹.
  ۲. پریناز حسین پور؛ محسن باقری، تاثیر مکان ناخالصی گؤسی در نقطه کوانتمومی 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 کوانتمومی آلاییده با ناخالصی گؤسی در حضور جفت شدگی اسپین-مدار راشبا، کنفرانس فیزیک ایران، ۱۳۹۸.
  ۴. پریناز حسین پور؛ محسن باقری، تاثیر نقاط کوانتمومی بر روی عملکرد سلول خورشیدی، چهارمین همایش ملی و کارگاههای تخصصی علوم و فناوری نانو ایران، ۱۳۹۸.
  ۵. پریناز حسین پور، نقش مکان ناخالصی گؤسی در نقطه کوانتمومی 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 کوانتمومی سهمیوار با در نظر گرفتن جفت شدگی اسپین-مدار راشبا، هفتمین همایش ملی فیزیک دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۵.
  ۷. پریناز حسین پور، تاثیر اندازه نقطه کوانتمومی InAs با پتانسیل محبوب سازی دیواره سخت بر روی خواص نوری آن در حضور جفت شدگی 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 کوانتمومی InAs با پتانسیل محبوب سازی دیواره سخت، دوازدهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران، ۱۳۹۳.
- 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  
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

۱. Parinaz Hosseinpour,Quantum dot-based optical rectifier and investigation of effective .factors.Journal of Research on Many-body Systems,۲۰۲۱/۱۲/۲۲
  ۲. 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
  ۳. 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
  ۴. پریناز حسین پور، تاثیر قطبش نور فرودی و پارامترهای ناخالصی گاوی در ضریب تولید هماهنگ دوم نقطه کوانتمومی، فیزیک کاربردی ایران، ۲۰۱۹/۹/۲۳.
- 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
- Parinaz Hosseinpour, Kerr nonlinearity in asymmetric disc-like quantum dot and its .controllability, Physica B: Condensed Matter, 2021/7/15
- P Hosseinpour, The role of Rashba spin-orbit interaction and external fields in the thermal .7

- 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 .8  
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 .9  
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 .10  
.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 نیمرسانا
  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