

حمید واحد کلانکش

دانشیار

دانشکده: مهندسی برق و کامپیوتر

اطلاعات استخدامی				
محل خدمت	**عنوان سمت**	**نوع استخدام**	**نوع همکاری**	**پایه**
دانشگاه تبریز	هیئت علمی	رسمی قطعی	تمام وقت	

سوابق اجرایی

استاد مشاور دانشجویان استعداد درخشان دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر از 1400 تا 1404

مقالات در همایش ها

۱. وحید پوررضوی , حبیبه صمدی , حمید واحد کلانکش , علی پورزیاد،طراحی و تحلیل فیلتر پلاسمونی مبتنی برموجبرهای فلز-عایق-فلز همراه با مشدد تزویجی و نانومیله های فلز،سی و دومین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران،رفسنجان،2026 07 01.

۲. حبیبه صمدی , حمید واحد کلانکش , هادی صوفی،طراحی و برررسی مدولاتور الکتروجذبی پلاسمونی T شکل مبتنی بر دی اکسید وانادیوم در طول موج 1550 نانومتر،سی و دومین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران،2026 07 01.

۳. حبیبه صمدی , حمید واحد کلانکش , هادی صوفی،طراحی مدولاتور الکترو-جذبی پلاسمونیکی مبتنی برVO□با ساختار شیار در طول موج مخابراتی1550نانومتر،سی و سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق،2025 05 13.

۴. محمد تقی عبادزاده و حمید واحد کلانکش،طراحی و تحلیل مدوله ساز نوری مبتنی بر گرافن 4 لایه با استفاده از موجبر پلاسمونیکی دوگانه متعامد،بیست و نهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران،1401.

۵. نیما شریفی و حمید واحد کلانکش،تحلیل عددی فاکتور کیفیت برای لیزر میکرودیسک مبتنی بر GaAs در طول موج 1550 نانومتر،بیست و هفتمین کنفرانس اپتیک و فتونیک ایران،1399.

۶. میر وحید کاظم پور، حمید واحد کلانکش،افزایش میزان حساسیت بیوسنسور نوری پلاسمونی مبتنی برفیبر فوتونیک کریستال،همایش نانوفتونیک ایران،1399.

۷. میروحید کاظم پور و حمید واحد،Surface Plasmon Resonance Based D-Shaped PCF Sensor with a Trapezoida Channel to Temperature Sensing of the Transformer Oil،بیست و هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،1399.

۸. حسین کریم خانی، حمید واحد،تحلیل مشخصات فیزیکی یک مدولاتور الکترواپتیکی مبتنی بر گرافن دو لایه،کنفرانس فیزیک ایران،1398.

۹. میروحید کاظم پور و حمید واحد،طراحی و تحلیل سنسور نوری مبتنی بر فیبر کریستال فوتونی جهت کنترل دمای روغن ترانسفورماتور،بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فتونیک ایران،1398.

۱۰. سهیل نوری و حمید واحد،طراحی یک گیت منطقی تمام نوری مبتنی بر تداخل سنج ماخ زندرغیرخطی همراه

با موجبر کنترلی پلاسمونیکی مستقیم،بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و مهندسی فتونیک ایران،1397.
۱۱. بهنام جعفری، هادی صوفی، حمید واحد و علی اکبر شوقی،مدولاتور الکترواپتیکی چند بانده مبتنی بر گرافن در ناحیه تراهرتز،بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و مهندسی فتونیک ایران،1397.
۱۲. سیروس ندری ، حمید واحد،طراحی بیوسنسور نوری فراحساس مبتنی بر ساختار هیبریدی MoS2/گرافن – نانوکامپوزیت،ششمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران(کام)،1397.
۱۳. سیروس ندری، حمید واحد،افزایش حساسیت بیوسنسور نوری پلاسمونی مبتنی بر نانوساختار گرافن-MoS2،بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و مهندسی فتونیک ایران،1396.
۱۴. فرانک راستگو، حمید واحد،طراحی فیلتر نوری تراهرتز تنظیم پذیر دو کاناله مبتنی بر کریستال فوتونی با لایه نقص ابررسانا،پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران(کام)،1396.
۱۵. فرشاد چوبان قدیمی، حمید واحد،طراحی گیت های منطقی تمام نوری AND, OR, NOT , XOR مبتنی بر پیکربندی بلورهای فوتونی،پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران(کام)،1396.
۱۶. مریم پاشاپور، حمید واحد و حامد باغبان،آنالیز تقویت کننده آبشاری کوانتومی مبتنی بر اثر غیرخطی،بیست و سومین کنفرانس اپتیک و مهندسی فتونیک ایران،1395.
۱۷. نگار حسینیان، حمید واحد،طراحی روتر سیگنال نوری مجتمع 6×1، مبتنی بر تداخل سنج ماخ-زندر،سومین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران،1395.
۱۸. الهام غضنفری، حمید واحد،افزایش حساسیت سنسور فیبرنوری مبتنی بر تشدید پلاسمونهای سطحی با استفاده از نانوکامپوزیت حاوی نانوذرات پلاتین،بیست و سومین کنفرانس اپتیک و مهندسی فتونیک ایران،1395.
۱۹. ندا شاهین¬فر، حمید واحد، حامد باغبان،طراحی و شبیه سازی لیزر آبشار کوانتومی تراهرتزی سه طول موجی مبتنی بر GaN،پنجمین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن،1395.
۲۰. نگار حسینیان، حمید واحد،طراحی روتر سیگنال نوری مجتمع یک در پنج، مبتنی بر تداخل سنج ماخ-زندر،اولین کنفرانس بین المللی کاربردهای فناوریهای نوین،1395.
۲۱. الهام غضنفری، حمید واحد،طراحی سنسور فیبر نوری مبتنی بر تشدید پلاسمونهای سطحی با استفاده از نانوکامپوزیت،اولین کنفرانس بین المللی کاربردهای فناوریهای نوین،1395.
۲۲. شیدا آقازاده، حمید واحد، هادی صوفی،طراحی تقویت کننده تمام نوری مبتنی بر تداخل سنج ماخ-زندر غیرخطی،بیست و دومین کنفرانس اپتیک ایران،1394.
۲۳. ابراهیم رهبری عصر، حمید واحد،طراحی فیلتر تنظیم پذیر چند کانالی مبتنی بر غیرخطیت کر،بیست و دومین کنفرانس اپتیک ایران،1394.
۲۴. زهره صالح نژاد، حمید واحد،گیت تمام نوری بر اساس لیزر سولیتون کاواک،بیست و یکمین کنفرانس اپتیک ایران،1393.
۲۵. حمید واحد، محسن فتح¬الهی، علی رستمی،حرکت کنترل شده سولیتون کاواک تپنده در لیزر سولیتون کاواک با استفاده از تزریق ناهمدوس،سومین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن،1393.
۲۶. زهره صالح نژاد، حمید واحد، علی رستمی،کلیدزنی و کنترل سولیتون کاواک های تحریک پذیر در لیزر سولیتون کاواک،سومین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن،1393.
۲۷. محمد رشیدی، علی رستمی و حمید واحد،اثر حبس شدگی در انتقال الکترونی در ساختارهای کوانتومی،دومین کنفرانس تخصصی فناوری نانو در صنعت برق و انرژی،1393.
۲۸. حمید واحد، محسن فتح الهی،کنترل ناهمدوس سولیتون کاواک تپنده در لیزر سولیتون کاواک،بیست و یکمین کنفرانس اپتیک ایران،1393.
۲۹. محمد رشیدی، علی رستمی و حمید واحد،تحلیل اثر اندازه نقاط کوانتومی بر میزان هدایت سیستم با استفاده از روشهای عددی ریاضی،اولین کنفرانس کاربرد ریاضیات در صنعت،1393.
۳۰. حمید واحد، محسن فتح¬الهی، علی رستمی،کلیدزنی سولیتون کاواک تپنده در لیزر سولیتون کاواک،بیستمین کنفرانس اپتیک ایران،1392.
۳۱. حمید واحد، رضا خردمند، حبیب تجلی،بررسی رفتار سولیتونهای کاواک همبسته در لیزر سولیتون کاواک،هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران،1389.
۳۲. حمید واحد، رضا خردمند، حبیب تجلی،اندرکنش سولیتونهای کاواک در لیزر سولیتون کاواک با جاذب اشباع پذیر،کنفرانس فیزیک ایران،1389.
۳۳. حمید واحد، رضا خردمند، حبیب تجلی،کنترل ناهمدوس سولیتونهای کاواک در لیزر سولیتون کاواک با استفاده از جریان دمشی،کنفرانس فیزیک ایران،1388.
۳۴. حمید واحد، رضا خردمند، حبیب تجلی،شبه کلیدزنی سولیتونهای کاواک در لیزر سولیتون کاواک،شانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران،1388.
۳۵. حمید واحد، صمد روشن¬انتظار، حبیب تجلی،اثر ذخیره¬ساز بر نوع تداخل کوانتومی در اتم چهار ترازی

تحریکی،کنفرانس فیزیک ایران،1386.
۳۶. حمید واحد، صمد روشن¬انتظار، حبیب تجلی،اثر ساختار ریز بر طیف گسیل خودبخودی و جذب-پاشندگی اتم چهار ترازی در بلور فوتونیک،کنفرانس فیزیک ایران،1385.
37. Mahsa Ahadi , Mohammad Ghanavati , Hamid Vahed ,Temperature Sensor Based on a Plasmonic MIM Waveguide with a Grill-Shaped Cavity ,6th Iranian International Conference on Microelectronics ,Tabriz ,2024 10 29.
38. Hadi Soofi , Shima Kakon Bagheri , Hamid Vahed ,Design and Modeling of Graphene Based Electro-absorption Modulator Integrated with Hybrid Plasmonic Waveguides ,32nd International Conference on Electrical Engineering (ICEE 2024) ,Tehran ,2024 05 14.
39. Sahar Soltan Ahmadi and Hamid Vahed ,Enhanced The Extinction Ratio of Optical Modulator by Using of Multilayer Graphene ,5TH RIAPA Meeting On Low Dimensional Systems: RIAPA ,1396.

مقالات در نشریات

۱. Hamid Vahed, Hossein Karim Khani،Numerical Analyze of a Broadband Optical Modulator Based on Bilayer Graphene and h-BN in the Wavelength range of 1300 to 1800 nm with High Extinction Ratio،Journal of Iranian Association of Electrical and Electronics Engineers،2021/10/14.
2. Mohammad Salahandish , Hadi Soofi , Hamid Vahed,Compact N× N programmable photonic circuits based on air-cavity decorated bimodal waveguides for efficient light routing, switching, and neuromorphic computing,Results in Optics,pp. 101142,2026 09 02.
3. Riadh A Kadhim , Jafaar Mohammed Daif Alkhasraji , Hamid Vahed,Design and simulation of a quantum dot-based photodetector with energy-selective contacts for simultaneous multi-wavelength detection,Discover Applied Sciences,2026 07 03.
4. Zahraa Hummam , Hamid Vahed , Ali Pourziad,Comparative thermo-optical and fabrication-tolerance analysis of mid-infrared hollow-core antiresonant fibers using FDE modeling,Engineering Research Express,Vol. 14,pp. 145407,2026 07 01.
5. Mohammad Salahandish , Hadi Soofi , Hamid Vahed,Silicon Photonic Wavelength-Selective Switch Using Reconfigurable Bimodal Waveguides with Air Holes,IEEE Photonics Journal,2026 06 22.
6. Zahraa Hummam , Hamid Vahed , Ali Pourziad,Ultra-low loss mid-IR transmission in a novel elliptical wire-based hollow core metamaterial fiber,Silicon,Vol. 18,pp. 1,2026 01 24.
7. zahraa Hummam , Hamid Vahed , Ali Pourziad,Designing a Four Tube Hollow Core Fiber for Mid-IR Ultra-Low Loss Transmission,Engineering Research Express,pp. 045404,2025 10 08.
8. Qaidar Mohammed Salih , Hamid Vahed , Riadh A Kadhim,Numerical analysis of multi-parameter plasmonic optical fiber sensor based on a dual-D-shaped hole,Physica Scripta,pp. 095512,2025 09 05.
9. Masoud Hasankhani , Hamid Vahed , Mohammad Bemani,Dynamically tunable multi-functional anisotropic metamaterial absorber based on graphene-black phosphorus asymmetric monolayer pattern,Physica Scripta,pp. 085560,2025 08 22.
10. Zahraa Hummam , Hamid Vahed , Ali Pourziad,Comparative study of loss characteristics in mid-IR hollow metal-core fibers using Au, Ag, and Al,Plasmonics,Vol. 12,pp. 11821,2025 08 06.
11. Riadh A Kadhim , Falah Hasan Mohammed , Hamid Vahed,Multi-band high-performance graphene mid-infrared photodetector based on plasmonic and fabry–perot resonances,Plasmonics,Vol. 12,pp. 11445,2025 07 26.
12. Zahraa Hummam , Hamid Vahed , Ali Pourziad,Impact of birefringence loss on quartz-based optical waveguides in the mid-infrared spectrum,OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS,2025 05 15.
13. Zahraa Hummam , Hamid Vahed , Ali Pourziad,Investigating the influence of material

composition and design parameters on optical loss in hollow core fibers at 9.5 μm,OPTICAL .AND QUANTUM ELECTRONICS,2025 03 04
.14 Nawres Mohsin Kadhim , Hamid Vahed , Hadi Soofi,Enhanced nanolaser power for metamaterial waveguide using Bragg reflector and PSO algorithm,PHYSICA SCRIPTA,2025 02 .17
.15 Nawres Mohsin Kadhim , Hamid Vahed , Hadi Soofi,Electrically Pumping of SOI Metamaterial .Gain-Stripes Plasmonic Nanolaser with DBR Structure,Plasmonics,2025 02 07
.16 Masoud Hasankhani, Hamid Vahed, Mohammad Bemani,Switchable and tunable terahertz metamaterial absorber based on graphene and VO2 resonator with ultra-broadband and multi- .band absorption,Optics Communications,2024/4/4
.17 Enhancing communication stability in free-space optical links: a focus on mitigating .mechanical vibrations,Journal of Optics,2024 10 24
.18 Rita Fatanat Didar ,& Hamid Vahed,Sensitivity enhancement with coating of Si and ZnO and two-dimensional nanomaterials in silver-based SPR biosensor for DNA hybridization,OPTICAL .AND QUANTUM ELECTRONICS,2024 09 23
.19 Qaidar mohammed Salih Mustafa, Riadh A Kadhim, Hamid Vahed Kalankesh, Ali Pourziad,Dual-channel plasmonic refractive index sensor based on H-shaped optical fibres for .multi-analyte detection,Journal of Optics,2023/9
.20 Hossein Karimkhani, Hamid Vahed,Broadband Silver Ribbon-Embedded Graphene and h-BN Optical Modulator with High Modulation Depth and Extinction Ratio and Low Switching .Voltage,IEEE Photonics Journal,2023/12/25
.21 Sheyda Aghazadeh, Hamid Vahed,Sensitivity Enhancement of Optical Long-Range SPR .Sensor Based On New 2-D Materials: BP/MoS2/Graphene,Plasmonics,2023/12
.22 Rita Fatanat Didar, Hamid Vahed,Improving the performance of high-sensitivity surface plasmon resonance biosensor with 2D nanomaterial coating (BP-WS2) based on hybrid .structure: Theoretical analysis,IET Optoelectronics,2023/12
.23 Riadh A. Kadhim, Qaidar Mohammed Salih, Ashraf Dhannon Hasan, Jafaar Mohammed Daif Alkhasraji, Hamid and Vahed Kalankesh,D-Shaped Microfluidic Channel Bimetallic with a Highly .Sensitive SPR RI Sensor for a Large Detection Range,Plasmonics,2023/10/7
.24 Hossein Karimkhani, Hamid Vahed,A structure of electro-absorption hybrid plasmonic .modulator using silver nano-ribbon,Optical and Quantum Electronics,2023/10
.25 Hossein Karimkhani, Asma Attariabad, Hamid Vahed,High sensitive plasmonic sensor with .simple design of the ring and the disk resonators,Optical and Quantum Electronics,2022/6
.26 Hossein Karimkhani, Hamid Vahed,A broadband optical modulator based on rib-type silicon .waveguide including graphene and h-BN layers,Optik,2022/3/1
.27 Hossein Karimkhani, Hamid Vahed,An optical modulator with ridge-type silicon waveguide based on graphene and MoS2 layers and improved modulation depth,Optical and Quantum .Electronics,2021/5
.28 Mahdi Rahmanshahi, Soheil Noori Kourani, Saeed Golmohammadi, Hamed Baghban, Hamid Vahed,A tunable perfect THz metamaterial absorber with three absorption peaks based on .nonstructured graphene,Plasmonics,2021/10/1
.29 Hamed Beyramienanlou, Hamid Vahed,A robust effect of the defect on the switching .behavior in carbon-based molecular device,Journal of Molecular Modeling,2020/9
.30 Hossein Karimkhani, Hamid Vahed,Hybrid broadband optical modulator based on multi-layer .graphene structure and silver nano-ribbons,Optical and Quantum Electronics,2020/5
.31 Hamid Vahed, Farshad Chooban Ghadimi,Simple design of all-optical AND, OR, NOT, and XOR .logic gates in silicon-on-insulator photonic crystal,Optical Engineering,2020/2/1
.32 Mir Vahid Kazempour, Hamid Vahed,Plasmonic D-shaped photonic crystal fiber biosensor with gold layer for sensing of the refractive index,International Journal of Optics and .Photonics,2020/12/10

33. Hamid Vahed, Sahar Soltan Ahmadi,Hybrid plasmonic optical modulator based on multi-layer graphene,Optical and Quantum Electronics,2020/1.
34. Hamid Vahed, Cyrus Nadri,Sensitivity enhancement of SPR optical biosensor based on Graphene–MoS2 structure with nanocomposite layer,Optical Materials,2019/2/1.
35. Hamid Vahed, Cyrus Nadri,Ultra-sensitive surface plasmon resonance biosensor based on MoS2–graphene hybrid nanostructure with silver metal layer,Optical and Quantum Electronics,2019/1.
36. Hamid Vahed, Elham Ghazanfari,Sensitivity enhancement of a nanocomposite-based fiber optics sensor with platinum nanoparticles,Optica Applicata,2019.
37. Hamid Vahed, Zohre Salehnezhad,All optical AND and OR gate with excitable cavity soliton,Chaos, Solitons & Fractals,2017/7.
38. H Vahed, Sh Aghazadeh,Amplifier action of a nonlinear Mach–Zehnder interferometer by using of saturable nonlinear arm,Indian Journal of Physics,2017/5.
39. Hamid Vahed, Sahar Soltan Ahmadi,Graphene-based plasmonic electro-optic modulator with sub-wavelength thickness and improved modulation depth,Applied Physics B,2017/11.
40. Hamid Vahed,Freezing of the moving cavity soliton in an array of cavity solitons,Journal of Optics,2016.
41. Hamid Vahed,Drifting of the Self-Pulsing Cavity Soliton in the Semiconductor Laser,Photonics Technology Letters, IEEE,2015.
42. H Vahed, Franco Prati, M Turconi, S Barland, G Tissoni,Periodic and chaotic solitons in a semiconductor laser with saturable absorber,Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences,2014/10/28.
43. H Vahed, Franco Prati, H Tajalli, G Tissoni, LA Lugiato,Low-energy switch based on a cavity soliton laser,The European Physical Journal D,2012/6.
44. H Vahed, Reza Kheradmand, H Tajalli, Giovanna Tissoni, Luigi A Lugiato, Franco Prati,Hamid Vahed Hamid Vahed Phase-mediated long-range interactions of cavity solitons in a semiconductor laser with a saturable absorber,Physical Review A,2011/12/5.
45. S Roshan Entezar, H Vahed, H Tajalli,Effect of a modified reservoir on the nature of interference in the spontaneous emission of a driven four-level atom,Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics,2007/7/6.

پایان‌نامه‌ها

---

۱. تحلیل و طراحی فیبر هسته توخالی با تلفات پایین در اپتوالکترونیک مادون قرمز میانه ، زهرا همام محمد الدوری ، ۱۴۰۵/۶/۱۸
۲. سنسور فیبر نوری پلاسمونی مولتی پارامتر مبتنی بر حفره ی دی شکل دوگانه ، قیدار محمد صالح مصطفی ، ۱۴۰۵/۵/۵
۳. طراحی وتحلیل فیلتر پلاسمونی مبتنی بر موجبرهای فلز-عایق-فلز همراه با مشدد تزویجی و نانو میله های فلزی ، وحید پوررضوی اسفهلان ، ۱۴۰۴/۱۱/۳۰
۴. تحلیل و طراحی مدولاتور الکترو-جذبی پلاسمونی مبتنی برVO در طول موج مخابراتی ۱۵۵۰ نانومتر ، حبیبه صمدی ، ۱۴۰۴/۶/۲۵
۵. جاذب کامل متامتریال مبتنی بر ساختارهای هیبریدی از مواد دو بعدی تنظیم‌پذیر ، مسعود حسن خانی ، ۱۴۰۴/۶/۲۵
۶. طراحی جاذب فراسطح چندکاره مبتنی بر وانادیم دی‌اکساید با قابلیت انتخاب قطبش ، زیبا خلیل زاده گوگانی ، ۱۴۰۴/۶/۱۹
۷. بهبود مشخصات عملکردی در نانولیزر پلاسمونیکی از طریق استراتژیهای متفاوت در طراحی ، نورس محسن کاظم ، ۱۴۰۴/۶/۹
۸. طراحی و تحلیل یک مدولاتور پلاسمونی گرافنی مبتنی بر ITO با موجبر سیلیکونی ، وحید بالکانی ، ۱۴۰۳/۱۱/۱۷
۹. تحلیل مدولاتور هیبریدی پلاسمونی مبتنی بر موجبرها با شکاف‌های دوگانه ، آزیتا میرزایی ساربانقلی ، ۱۴۰۳/۱۱/۱۶

۱۰. طراحی و تحلیل مدولاتور نوری پلاسمونیکی مبتنی بر گرافن با موجبر شکافی در طول موج میکرومتر ، شیما رضوان نادری ، ۱۴۰۳/۱۱/۱۵
۱۱. طراحی و تحلیل سوئیچ تمام نوری مبتنی بر شفافیت القایی پلاسمونی با کاواک کوپل شده ، حسین نامجو ، ۱۴۰۳/۱۱/۱۴
۱۲. طراحی و تحلیل مدولاتور نوری پهن باند با موجبرهای پلاسمونیکی هیبریدی متعامد ، محمدتقی عبادزاده ، ۱۴۰۲/۶/۱۴
۱۳. طراحی و تحلیل سنسور فیبر نوری پلاسمونی مبتنی بر نانو ورقه های MoS۲ ، بهاء الدین الموسوی ، ۱۴۰۲/۴/۱۳
۱۴. طراحی و تحلیل سنسور ضریب شکست پلاسمونیکی مبتنی بر فیبر نوری H-شکل ، مصطفی قیدار ، ۱۴۰۱/۶/۱۵
۱۵. طراحی یک سنسور پلاسمونیکی مبتنی بر موجبر فلز- عایق- فلز کوپل شده به مشدد جانبی ، مهسا احدی ، ۱۴۰۰/۱۱/۱۰
۱۶. تحلیل تاثیر شکل فراسطح پلاسمونیکی بر حساسیت یک سنسور ضریب شکست پلاسمونیکی ، زهرا سجادی فر ، ۱۴۰۰/۶/۱۶
۱۷. طراحی و تحلیل یک مدولاتور پلاسمونی گرافنی هیبریدی باند پهن مبتنی برموجبر سیلیکونی دفن شده همراه با موجبر نقره ای ، محمدعلی کربلایی هروی ، ۱۴۰۰/۶/۱۰
۱۸. طراحی و تحلیل بیوسنسور نوری پلاسمونیکی مبتنی بر آرایه ای از لایه های گرافن و دی سولفید مولیبدن برای هیبریداسیون DNA ، ریتا فطانت دیدار ، ۱۴۰۰/۵/۱۸
۱۹. طراحی وتحلیل یک مدولاتور پلاسمونی با موجبر هیبریدی مبتنی بر Mos^2 ، حسین سعادتی ، ۱۳۹۹/۱۱/۱۵
۲۰. طراحی و تحلیل یک سوییچ مولکولی مبتنی بر ZGNR همراه با عامل نقص کنترلی ، حامد بیرامی اینانلو ، ۱۳۹۹/۱۱/۱۴
۲۱. طراحی و تحلیل یک لیزر میکرودیسک مبتنی بر چاه کوانتومی چندگانه همراه با یک موجبر خروجی در طول موج ۱.۵۵ میکرومتر ، نیما شریفی ، ۱۳۹۹/۱۱/۱۲
۲۲. طراحی و تحلیل تیغه ربع موج پهن باند مبتنی بر فراسطوح پلاسمونیکی ، حوری عقیلی ، ۱۳۹۹/۳/۱۱
۲۳. طراحی و تحلیل سنسور فیبر نوری برای سنجش مشخصات فیزیکی روغن ترانسفورماتورها ، میروحید کاظمپور ، ۱۳۹۸/۱۱/۱۹
۲۴. طراحی و تحلیل مدولاتور پلاسمونیکی هیبریدی با ضریب مدولاسیون بهبود یافته مبتنی بر گرافن چند لایه ، حسین کریم خانی ، ۱۳۹۸/۱۱/۸
۲۵. طراحی و مدلسازی آشکارساز نوری باند فروسرخ میانی مبتنی بر گرافن مجتمع شده در میکروکاواک ، محمد رضا استوار ، ۱۳۹۸/۶/۲۰
۲۶. طراحی مدولاتورهای تراهرتز گرافنی مبتنی بر گذر غیرمعمول از ساختارهای زیر طول موجی ، علی اکبر شوقی ، ۱۳۹۷/۱۱/۱۵
۲۷. طراحی و تحلیل بیوسنسور نوری حساس مبتنی بر نانوساختار هیبریدی گرافن-MoS۲ ، سیروس ندری ، ۱۳۹۷/۳/۲۲
۲۸. طراحی و شبیه سازی گیت منطقی تمام نوری مستقل از قطبش در بلور فوتونی سیلیکون بر روی عایق ، فرشاد قدیمی چوپان ، ۱۳۹۶/۱۱/۱۷
۲۹. طراحی حسگر گاز پلاسمونیکی با استفاده از نانو دو لایه فلزی در ناحیه طیفی مرئی ، مجید شرفی ، ۱۳۹۶/۱۱/۱۷
۳۰. طراحی و شبیه سازی بیوسنسورنوری با حساسیت بالا مبتنی بر گرافن در پیکربندی پریودیک یک بعدی ، مینا صفی ، ۱۳۹۶/۱۱/۱۷
۳۱. طراحی و شبیه سازی مدولاتور نوری مبتنی بر گرافن با موجبر پلاسمونیکی هیبریدی ، سحر سلطان احمدی ، ۱۳۹۶/۶/۱۴
۳۲. طراحی و شبیه سازی فیلتر چندکاناله تراهرتز تنظیم پذیر مبتنی بر ابررسانایی ، فرانک راستگو ، ۱۳۹۵/۱۱/۱۹
۳۳. طراحی وشبیه سازی سنسور فیبر نوری با حساسیت بالا مبتنی بر رزونانس پلاسمون سطحی با استفاده از نانوکامپوزیت ها ، الهام غضنفری ، ۱۳۹۵/۱۱/۱۹
۳۴. طراحی و شبیه سازی یک سوئیچ تمام نوری مبتنی بر موجبر پلاسمونیکی تداخل سنج ماخ-زندر غیرخطی همراه با موجبر کنترلی ، سهیل نوری ، ۱۳۹۵/۱۱/۱۹
۳۵. طراحی و شبیه سازی روتر نوری مبتنی بر اثرات الکترواپتیکی در تداخل سنج های ماخ-زندر ، نگار حسینیان ، ۱۳۹۵/۱۱/۱۲
۳۶. طراحی و شبیه سازی تقویت کننده نوری آبشاری کوانتومی مبتنی بر ترکیب چهار موج ، مریم پاشاپور ، ۱۳۹۵/۱۰/۱۳

۳۷. طراحی و شبیه سازی لیزر آبشار کوانتومی سه طول موجی مبتنی بر GaN ، ندا شاهین فر ، ۱۳۹۵/۶/۱۱
۳۸. تحلیل و مدل سازی منابع نور لایه نازک الکترولومینسانت جریان متناوب برای تولید نور سفید ، مهدی اجاقلو ، ۱۳۹۴/۱۱/۲۰
۳۹. تحلیل و بهینه سازی منابع نور لایه نازک الکترولومینسانت جریان متناوب ، زیبا میری ، ۱۳۹۴/۱۱/۱۳
۴۰. طراحی فیلتر تنظیم پذیر سریع تراهرتز مبتنی بر غیرخطیت کر ، ابراهیم رهبری ، ۱۳۹۴/۱۱/۱۲
۴۱. طراحی آشکارسازهای نوری چند طول موجی با استفاده از ساختارهای کوانتومی ، حسین دریاب ، ۱۳۹۴/۶/۱۷
۴۲. تحلیل و مدل سازی ترابرد حامل ها در دیودهای نور گسیل مبتنی بر نقاط کوانتومی ، بابک فخیم غازانی ، ۱۳۹۴/۶/۱۵
۴۳. کلیدزن باریکه های نوری در تداخل سنج ماخ-زندر غیرخطی ، شیدا آقازاده ، ۱۳۹۴/۶/۱۲
۴۴. تحلیل و شبیه سازی انتقال بار در آشکارسازهای نوری با ساختارهای کوانتومی ، محمد رشیدی ، ۱۳۹۳/۶/۱۹
۴۵. کلیدزنی و کنترل سولیتون کاواک های تحریک پذیر در لیزر سولیتون کاواک ، زهره صالح نژاد ، ۱۳۹۳/۶/۱۳
۴۶. کلیدزن سولیتون کاواک تپنده در لیزر سولیتون کاواک ، محسن فتح الهی ، ۱۳۹۲/۱۱/۱۶
۴۷. طرحی و شبیه سازی مولد امواج تراهرتز با استفاده از ترکیب امواج مادون قرمز در محیط غیرخطی ، نیما تقی پور ، ۱۳۹۲/۱۱/۱۰