



## Reza Fallah

Assistant Professor

Faculty: Science

Department: Physics

### Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc	2006	Physics	Yazd
MSc	2009	Physics	Vali-e-Asr University of Rafsanjan
Ph.D	2014	Physics	Shiraz University

### Employment Information

Faculty/Department	Position/Rank	Employment Type	Cooperation Type	Grade
(not set)	(not set)	Tenure Track	Full Time	11

### Papers in Conferences

1. رضا فلاح، عاطفه اسمعیلی کرناوه، سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، اثر میدان مغناطیسی غیریکنواخت بر انتشار امواج الکترومغناطیسی در یک تیغه پلاسمایی ناهمگن، دهمین همایش مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، ۲۰۲۳، دانشگاه تهران.
2. رضا فلاح، فرشته حسین زاده، سیدمحمد خراشادی زاده، سیدموسی موسوی کوهی، تاثیر آب فعال شده با پلاسمای سرد بر شاخص‌های جوانه‌زنی بذرهای رازیانه و آویشن، دهمین همایش مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، ۲۰۲۳، دانشگاه تهران.
3. رضا فلاح، رضا خونیک، احسان قلی پور، مرضیه تیموری مقدم، تاثیر پلاسمای سرد هوا و نیتروژن بر کاهش بار میکروبی آب زرشک، دهمین همایش مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، ۲۰۲۳، دانشگاه تهران.
4. رضا فلاح، رضا خونیک، سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، اثر شدت لیزر و دمای الکترون بر جذب تابش ترمزی معکوس در پلاسمای گرم همگن، نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، گنبدکاووس، ۲۰۲۲.
5. رضا فلاح، سیدمحمد خراشادی زاده، سمیه قادری نسب، علیرضا نیکنام، بررسی امواج طولی در برهم کنش باریکه‌ی ذرات- پلازما در رژیم فوق نسبیتی، نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، گنبدکاووس، ۲۰۲۲.
6. رضا فلاح، احسان قلی پور، سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، اثر میدان مغناطیسی خارجی بر خودهمگرایی باریکه لیزر چیرپ در پلاسمای همگن، نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۱۲۰-۱۲۷، گنبدکاووس، ۲۰۲۲.

7. رضا فلاح، احسان قلی پور، سید محمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، بررسی اثر چیرپ بر خودهمگرایی باریکه گاوسی در پالسمای سرد مغناطیده، هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، ایران، شماره صفحات ۰-۰، بابلسر، ۲۰۲۱، ۱۴ ۰۷
8. سید موسی موسوی کوهی، رضا فلاح، فرشته حسین زاده، سید محمد خراشادی زاده، اثر پلاسما، هوا و نیتروژن بر جوانه زنی بذره‌های خرفه و ریحان، هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، ایران، شماره صفحات ۰-۰، بابلسر، ۲۰۲۱، ۱۴ ۰۷
9. رضا فلاح، رضا خونیک، حسین دلشاد همت آبادی، شبیه سازی انتشار باریکه لیزر گاوسی در پلاسما، سرد برخوردی با روش تفاضل محدود در حوزه زمان، بیست و هفتمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و سیزدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، زاهدان، ۲۰۲۱، ۰۲ ۰۲
10. رضا فلاح، رضا خونیک، حسین دلشاد همت آبادی، بررسی جذب رزونانس موج الکترومغناطیسی در پلاسما، گرم ناهمگن، بیست و هفتمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و سیزدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، زاهدان، ۲۰۲۱، ۰۲ ۰۲
11. رضا فلاح، سید محمد خراشادی زاده، اثر میدان مغناطیسی ناهمگن خارجی بر خودهمگرایی باریکه لیزری قطبیده. دایروی در پلاسما، هفتمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسما، شماره صفحات ۰-۰، شاهرود، ۲۰۱۹، ۱۷ ۰۷
12. سید محمد خراشادی زاده، رضا خونیک، رضا فلاح، علیرضا نیکنام، اثر نیروی پاندرماتیو نسبیتی بر انتشار پالس لیزر پرتوان در پلاسما، گرم ناهمگن، هفتمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسما، شماره صفحات ۰-۰، شاهرود، ۲۰۱۹، ۱۷ ۰۷
13. سید محمد خراشادی زاده، جواد شریف زاده تبریزی، رضا فلاح، نیکنام علیرضا، تأثیر چیرپ شدگی پالس لیزر بر دامنه ی پتانسیل میدان دنباله در پلاسما، ناهمگن، هفتمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسما، شماره صفحات ۰-۰، شاهرود، ۲۰۱۹، ۱۷ ۰۷
14. سید محمد خراشادی زاده، حسین دلشاد همت آبادی، رضا فلاح، علیرضا نیکنام، شبیه سازی انتشار پالس تراهرتز در یک بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و یازدهمین کنفرانس مهندسی، FDTD تیغه پلاسمایی سرد برخوردی با روش و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، شیراز، ۲۰۱۹، ۳۱ ۰۱
15. رضا فلاح، بررسی خودهمگرایی باریکه لیزری گاوسی با قطبش دایروی در پلاسما، مغناطیده، بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، شیراز، ۲۰۱۹، ۳۱ ۰۱
16. رضا فلاح، سید محمد خراشادی زاده، تحلیل عددی ایجاد میدان دنباله پالس میکروموج گاوسی در یک موجبر پلاسمایی، بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، شهرکرد، ۲۰۱۸، ۳۰ ۰۱
17. رضا فلاح، سید محمد خراشادی زاده، شتابدهی الکترون در پلاسما توسط پالس لیزر بسل-گاوسی در حضور میدان مغناطیسی خارجی، پنجمین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، شماره صفحات ۰-۰، اصفهان، ۲۰۱۷، ۱۵ ۰۸
18. رضا فلاح، الهام سادات موسوی، سید محمد خراشادی زاده، بررسی و مقایسه تاثیر استفاده از پلاسما، غیرحرارتی فشار اتمسفری در مدت زمان ایجاد لخته در افراد سالم و تحت درمان با آسپرین، پنجمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسما، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۷، ۱۱ ۰۵
19. رضا فلاح، سید محمد خراشادی زاده، مقایسه اثر شکل پالس های لیزری مختلف بر شتابدهی الکترون در یک پلاسما، کم چگال، چهارمین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۱۶، ۱۱ ۰۲
20. رضا فلاح، نادگران حمید، اثر کمر پرتو دمش بر مدل گرمایی پرتوهای بسل گاوس و سهموی گاوس، کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۵، شماره صفحات ۰-۰، شیراز، ۲۰۱۶، ۲۲ ۰۸
21. بررسی تاثیر ویژگی های پرتو دمش و کریستال لیزر بر تولید مدل گرمایی پرتو، Reza Fallah, Nadgaran Hamid, pp. - بسل-گاوس، بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شهرکرد، 2018، 30 01

## Papers in Journals

1. Seyed mohammadd Khorashadizadeh, Reza Fallah, Numerical study of electron acceleration driven by two-color laser pulses, AIP Advances, Vol. 4, No. 13, pp. 452211-452216, 2023, JCR, Scopus.
2. Reza Fallah, reza khooniki, Seyed mohammadd Khorashadizadeh, Influence of plasma inhomogeneity and ohmic heating on the nonlinear absorption of intense laser pulse in collisional magnetized plasma, CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS, pp. 1-11, 2023, JCR.
3. Reza Fallah, Sara Abbasi, Seyed mohammadd Khorashadizadeh, Rotating ion beam effects on temperature gradient instability in completely ionized plasmas, Physical Review E, Vol. 4, No. 102, pp. 43208-43214, 2020, JCR, Scopus.
4. Reza Fallah, Seyed mohammadd Khorashadizadeh, Ali Reza Niknam, Effects of relativistic and

- ponderomotive nonlinearities on the interaction of high-power laser beam with an inhomogeneous warm plasma,CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS,Vol. 2,No. 61,pp. 1-11,2020,JCR.
5. Seyed mohammadd Khorashadizadeh,Reza Fallah,Ali Reza Niknam,Amplitude enhancement of plasma wakefield by interaction of relativistic Gaussian electron beam with inhomogeneous magnetized plasma,AIP Advances,Vol. 1,No. 10,pp. 153300-153306,2020,ISI.JCR.Scopus.
  6. Reza Fallah,Influence of pump-beam parameters and crystal optical properties on propagation of thermally affected Bessel-Gaussian beams generated by a solid-state laser,European Physical Journal D,Vol. 73,pp. -,2019,JCR.Scopus.
  7. Reza Fallah,Influence of pump-beam parameters and crystal optical properties on propagation of thermally affected Bessel–Gaussian beams generated by a solid-state laser,European Physical Journal D,Vol. 1,No. 73,pp. 2-9,2019,JCR.Scopus.
  8. Reza Fallah,Seyed mohammadd Khorashadizadeh,Electron acceleration in a homogeneous plasma by Bessel-Gaussian and Gaussian pulses,CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS,Vol. 59,No. 9,pp. 878-889,2018,JCR.
  9. Reza Fallah,Seyed mohammadd Khorashadizadeh,Influence of Gaussian Super-Gaussian and Cosine-Gaussian Pulse Properties on the Electron Acceleration in a Homogeneous Plasma,IEEE Transactions on Plasma Science,Vol. 46,No. 6,pp. 2085-2090,2018,JCR.Scopus.
  10. Reza Fallah,Nadgaran H,Investigation of the pump reshaping effect on the thermally-affected Helmholtz Gauss beams generated by a solid-state laser,LASER PHYSICS,Vol. 25,pp. 85007-85014,2015,JCR.Scopus.
  11. Reza Fallah,Nadgaran H.,Thermally-affected Cosine-Gauss and Parabolic-Gauss beams and comparisons of Helmholtz Gauss beam families,Optics Communications,Vol. 341,pp. 160-172,2015,JCR.Scopus.