



رضا فلاح

استادیار

دانشکده: علوم

گروه: فیزیک

سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۵	فیزیک	دانشگاه یزد
کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	فیزیک-اتمی و مولکولی	ولی عصر (عج) رفسنجان
دکتری	۱۳۹۳	فیزیک-اتمی-مولکولی	دانشگاه شیراز

اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشکده علوم - گروه فیزیک	عضو هیات علمی	رسمی آزمایشی	تمام وقت	۱۱

سوابق اجرایی

مدیر گروه فیزیک از دی ماه ۱۳۹۹- تاکنون

معاون گروه فیزیک از سال ۱۳۹۵-۱۳۹۹

نماینده پردیس علوم پایه در ستاد جذب دانشجویان توانمند دانشگاه از خرداد ۱۴۰۰- تاکنون

مشاور علمی- فرهنگی انجمن علمی فیزیک از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰

نماینده پژوهشی گروه فیزیک در دانشکده علوم ۱۳۹۴-۱۳۹۶

رابط امور استعدادهای درخشان گروه فیزیک از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰

استاد راهنمای دانشجویان کارشناسی فیزیک (ورودی ۱۳۹۵ و ۱۳۹۹)

موضوعات تدریس تخصصی

لیزر- پلاسما- برهمکنش لیزر با پلاسما- اپتیک-مکانیک تحلیلی

مقالات در همایش ها

۱. 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 ۰-۰، دانشگاه تهران، ۲۰۲۳ ۰۷ ۱۲.
۲. رضا فلاح، فرشته حسین زاده، سیدمحمد خراشادی زاده، سیدموسی موسوی کوهی، تاثیر آب فعال شده با پلاسمای سرد بر شاخص های جوانه زنی بذرهای رازیانه و آویشن، دهمین همایش مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، دانشگاه تهران، ۲۰۲۳ ۰۷ ۱۲.
۳. 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 ۰-۰، دانشگاه تهران، ۲۰۲۳ ۰۷ ۱۲.
۴. 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 ۰-۰، گنبدکاووس، ۲۰۲۲ ۰۷ ۱۳.
۵. رضا فلاح، سیدمحمد خراشادی زاده، سمیه قادری نسب، علیرضا نیکنام، بررسی امواج طولی در برهم کنش باریکه‌ی ذرات-پلاسمای در رژیم فوق نسبیتی، نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، گنبدکاووس، ۲۰۲۲ ۰۷ ۱۳.
۶. 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 ۰-۰، گنبدکاووس، ۲۰۲۲ ۰۷ ۱۳.
۷. رضا فلاح، احسان قلی پور، سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، بررسی اثر چیرپ بر خودهمگرایی باریکه گاوسی در پلاسمای سرد مغناطیده، هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، بابلسر، ۲۰۲۱ ۰۷ ۱۴.
۸. سیدموسی موسوی کوهی، رضا فلاح، فرشته حسین زاده، سیدمحمد خراشادی زاده، اثر پلاسمای هوا و نیتروژن بر جوانه زنی بذرهای خرفه و ریحان، هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، بابلسر، ۲۰۲۱ ۰۷ ۱۴.
۹. رضا فلاح، رضا خونیک، حسین دلشاد همت آبادی، شبیه سازی انتشار باریکه لیزر گاوسی در پلاسمای سرد برخورداری 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.
۱۰. رضا فلاح، رضا خونیک، حسین دلشاد همت آبادی، بررسی جذب رزونانس موج الکترومغناطیسی در پلاسمای 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.
۱۱. رضا فلاح، سیدمحمد خراشادی زاده، اثر میدان مغناطیسی ناهمگن خارجی بر خودهمگرایی باریکه لیزری قطبیده دایروی در پلاسمای هفتمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، شاهرود، ۲۰۱۹ ۰۷ ۱۷.
۱۲. سیدمحمد خراشادی زاده، رضا خونیک، رضا فلاح، علیرضا نیکنام، اثر نیروی پاندرماتیو نسبیتی بر انتشار پالس لیزر پرتوان در پلاسمای گرم ناهمگن، هفتمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، شاهرود، ۲۰۱۹ ۰۷ ۱۷.
۱۳. سیدمحمد خراشادی زاده، جواد شریف زاده تبریزی، رضا فلاح، نیکنام علیرضا، تأثیر چیرپ شدگی پالس لیزر بر دامنه ی پتانسیل میدان دنباله در پلاسمای ناهمگن، هفتمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، شماره صفحات ۰-۰، شاهرود، ۲۰۱۹ ۰۷ ۱۷.
۱۴. سیدمحمد خراشادی زاده، حسین دلشاد همت آبادی، رضا فلاح، علیرضا نیکنام، شبیه سازی انتشار پالس تراهرتز در یک تیغه پلاسمایی سرد برخورداری با روش FDTD، بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۰، شیراز، ۲۰۱۹ ۰۱ ۳۱.

۱۵. رضا فلاح، بررسی خودهمگرایی باریکه لیزری گاوسی با قطبش دایروی در پلاسمای مغناطیسه، بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شماره صفحات ۰-۳۱، شیراز، ۲۰۱۹.
۱۶. رضا فلاح، سیدمحمد 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 ۰-۳۰، شهرکرد، ۲۰۱۸.
۱۷. رضا فلاح، سیدمحمد خراشادی زاده، شتابدهی الکترون در پلازما توسط پالس لیزر بسل-گاوسی در حضور میدان مغناطیسی خارجی، پنجمین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، شماره صفحات ۰-۸، اصفهان، ۲۰۱۷.
۱۸. رضا فلاح، الهام سادات موسوی، سیدمحمد خراشادی زاده، بررسی و مقایسه تاثیر استفاده از پلاسمای غیرحرارتی فشار اتمسفری در مدت زمان ایجاد لخته در افراد سالم و تحت درمان با آسپرین، پنجمین کنفرانس ملی مهندسی و فیزیک پلازما، شماره صفحات ۰-۱۱، تهران، ۲۰۱۷.
۱۹. رضا فلاح، سیدمحمد خراشادی زاده، مقایسه اثر شکل پالس های لیزری مختلف بر شتابدهی الکترون در یک پلاسمای کم چگال، چهارمین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن، شماره صفحات ۰-۱۱، تهران، ۲۰۱۶.
۲۰. رضا فلاح، نادگران حمید، اثر کمر پرتو دمش بر مدل گرمایی پرتوهای بسل گاوس و سهموی گاوس، کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۵، شماره صفحات ۰-۲۲، شیراز، ۲۰۱۶.
21. Reza Fallah, Nadgaran Hamid, بررسی تاثیر ویژگی های پرتو دمش و کریستال لیزر بر تولید مدل گرمایی پرتو بسل-گاوس، بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شهرکرد، 2018, 30 01 pp.

مقالات در نشریات

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

- 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.
- 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.

پایان نامه‌ها

-
۱. بررسی خودهمگرایی باریکه لیزری چیرپ شده در اندرکنش با یک پلاسمای مغناطیده
 ۲. ناپایداری های امواج فرکانس پایین در برهمکنش باریکه ی ذرات باردار با پلاسمای غیر همگن
 ۳. برهمکنش پالس لیزری چیرپ شده با یک پلاسمای گرم مغناطیده
 ۴. بررسی اثر میدان مغناطیسی قوی بر انتشار پالس لیزر در پلاسمای کم چگال
 ۵. تحلیل عددی برهم کنش پاندارماتیو پرتوهای پرتوان لیزر با پلاسمای برخوردی
 ۶. طراحی آزمایشگاه پلاسمای پزشکی