



رزومه علمی - پژوهشی

مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی	کد ملی	تاریخ تولد	محل تولد	نام پدر
سید سجاد موسوی فرد	3319897535	1365/03/13	شهرستان هرسین	سید محمد حسن
تلفن همراه		ایمیل		
09136981162		s.moosavifard@gmail.com		
آدرس محل سکونت				هرسین، شهرک شمالی شهید باهنر، خیابان بهارستان 1، جنب شهرداری، پلاک 7304

مشخصات تحصیلی

ردیف	مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	موضوع پایان نامه	معدل	محل تحصیل	وضعیت
1	کارشناسی	مهندسی اپتیک و لیزر	طیف نگار مادون قرمز نزدیک طراحی و امکان سنجی ساخت	17/08	دانشگاه صنعتی مالک اشتر-اصفهان	فارغ التحصیل 1388
2	کارشناسی ارشد	مهندسی الکترواپتیک	طراحی و ساخت نمایشگر HUD هواپیمای نظامی بر مبنای سامانه لیزر-DMD	18/41	دانشگاه صنعتی مالک اشتر-اصفهان	فارغ التحصیل 1392
3	دکتری	فیزیک اتمی و مولکولی زمینه اپتیک	مطالعه، طراحی و امکان سنجی ساخت بستاور کریستال مایع مبتنی بر اپتیک پراشی و بلور مایع	19.75	دانشگاه صنعتی مالک اشتر-اصفهان	فارغ التحصیل 1396

سوابق کاری

ردیف	عنوان شغل	سمت	محل خدمت	مدت خدمت
1	کارشناس فنی آزمایشگاه اپتیک و کارآیی تجهیزات الکترواپتیکی	جانشین فنی آزمایشگاه	آزمایشگاه کارآیی شرکت صنایع الکترواپتیک صابریان	2 سال
2	کارشناس ارشد کیفیت محصول (QA)	مقام مجاز ترخیص کالا	معاونت توسعه کیفیت و بهره‌وری صنایع الکترواپتیک صابریان	6 سال
3	هیئت علمی تدوین سند استاندارد دفاعی در حوزه های؛ اپتیک-لیزر-مادون قرمز- الکترواپتیک	نماینده فنی شرکت صابریان	تهران-میدان نوین-مرکز ملی استاندارد دفاعی ایران	6 سال
4	هیئت علمی تدوین سند استاندارد ملی در حوزه لیزر	نماینده فنی شرکت صابریان	تهران ضلع جنوبی میدان ونک	1 سال
5	طراح ارشد سیستم های اپتیکی و الکترواپتیکی	طراح ارشد اپتیک	پژوهشکده صابا-سامانه اویونیک	2 سال

سوابق تدریس

نام دانشگاه یا موسسه	عنوان دروسی که تدریس نموده‌اید	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دانشگاه صنعتی مالک اشتر	اپتیک پراشی (موضوعات ویژه)	1393/10/01	1395/04/01
دانشگاه صنعتی مالک اشتر	اپتیک غیر خطی	1395/06/20	1395/10/30
دانشگاه آزد نجف آباد	طراحی نرم افزاری ادوات اپتیکی	1395/06/20	1395/11/02
دانشگاه آزد نجف آباد	تجهیزات اپتیکی و لیزری جنگ افزارها	1395/06/31	1395/11/01
دانشگاه آزد نجف آباد	لیزرهای حالت جامد	1395/06/31	1395/11/01
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	کارگاه نرم افزار ZEMAX	1396/06/31	1396/11/01
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	آزمایشگاه اپتیک مدرن	1396/06/31	1396/11/01
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	اپتیک کاربردی	1399/07/01	1399/10/01
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	آزمایشگاه اپتیک	1399/11/01	تا کنون
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	کارگاه نرم افزار	1399/11/01	تا کنون
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	کاربردهای لیزر	1399/11/01	تا کنون
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	مهندسی اپتیک	1399/11/01	تا کنون

کتاب های نگارش شده

مقدمه ای بر اپتیک پراشی- انتشارات ناقوس- سال 1395- ایران- تهران- شابک: ۹۷۸۹۶۴۳۷۷۹۳۲۰
اصول طراحی اپتیکی با نرم افزار ZEMAX- انتشارات ناقوس- سال 1395- ایران- تهران- شابک: ۹۷۸۹۶۴۳۷۷۹۳۲۰

استانداردهای نگارش شده

تدوین سند استاندارد دفاعی جهت دوربین های مرئی زوم- موسسه تحقیقات وزارت دفاع-مرکز استاندارد دفاعی ایران-گروه اپتیک و لیزر
تدوین سند استاندارد دوربین های حرارتی سلاح- موسسه تحقیقات وزارت دفاع-مرکز استاندارد دفاعی ایران-گروه اپتیک و لیزر
تدوین سند استاندارد فاصله یاب های لیزری- موسسه تحقیقات وزارت دفاع-مرکز استاندارد دفاعی ایران-گروه اپتیک و لیزر
استاندارد ملی ایران- لیزر و ادوات وابسته- تالیف سند استاندارد ملی ایران- لیزر و آستانه تخریب
نگارش سند استاندارد دفاعی ایران جهت لیزرهای مینیاتوری- موسسه تحقیقات وزارت دفاع-مرکز استاندارد دفاعی ایران-گروه اپتیک و لیزر
نگارش سند استاندارد دفاعی ایران جهت ژایروسکوپ های فیبر نوری نوع حلقه بسته- موسسه تحقیقات وزارت دفاع-مرکز استاندارد دفاعی ایران-گروه اپتیک و لیزر
نگارش سند استاندارد دفاعی ایران جهت فاصله یاب های لیزری حالت جامد برد بلند- موسسه تحقیقات وزارت دفاع-مرکز استاندارد دفاعی ایران-گروه اپتیک و لیزر

Sayed Sajjad Mousavi Fard et al 2020, Optical design and tolerance of a high efficiency laser polarization grating-polarization conversion system based and diffraction limited heads up display projector, <i>Laser Phys.</i> 30 126202
Designing an electro-optical module based on an LCPG switch for a 1064 nm Nd:YAG laser rangefinder https://iopscience.iop.org/journal/1555-6611-Published 19 December 2017 • © 2017 Astro Ltd
Design of Diffraction Limited Head Mounted Display Optical System Based on High Efficiency Diffractive Elements <i>Current Optics and Photonics</i> Vol. 1, No. 2, April 2017, pp. 150-156
Design of LCPG-type polarization-independent shutter with diffractive efficiency and high contrast at wavelength 532 nm Published 19 December 2016 • © 2016 Astro Ltd <i>Laser Physics</i> , Volume 27, Number 2
"Monochrome HUD's Imaging Projector Based on Laser-DMD System" written by Sayed Sajjad Mousavi Fard, Masood Kavosh Tehrani, Mehrdad Mehrani, published by <i>Journal of Modern Physics</i> , Vol.7 No.10, 2016.

مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها

طراحی نمایشگر پروژکتوری HMD مبتنی بر لیزر-ریز نمایشگر 1392/11/01 شیراز
طراحی پروژکتور جهت موتور تصویر دیجیتال 1392/07/17 اصفهان- شاهین شهر
طراحی وساخت دستگاه دقیق اندازه گیری فاصله کانونی 1391/11/03 سیستان و بلوچستان
طراحی لنز دابل گوسین محدود به پراش با میدان دید وسیع 1397/05/22 اصفهان-شاهین شهر

پایان نامه های انجام شده و در دست اجرا:

وضعیت	سمت	مجری	دانشگاه مورد اجرا	عنوان پایان نامه
انجام شده	استاد مشاور	ایمان رحمانی - مقطع کارشناسی	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	مطالعه و امکان سنجی ساخت اندایش های نابازتابنده چشم حشره ای در محدوده مادون قرمز
انجام شده	استاد مشاور	مهدی منصوری - مقطع کارشناسی ارشد	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	مطالعه، طراحی و امکان سنجی ساخت دوربین زوم سه میدان دید گسسته و همزمان
در حال انجام	استاد مشاور	مصطفی جورج - مقطع کارشناسی ارشد	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	مطالعه، طراحی و امکان سنجی ساخت موجبرهای تصویر مبتنی بر ریز نمایشگرهای نوین
در حال انجام	استاد مشاور	ابوالفضل قاسمی	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	طراحی پروژکتورهای تئاتر سه بعدی مبتنی بر LCOS
در حال انجام	استاد راهنما	مرتضی کرمی - کارشناسی	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	نمایشگرهای دید از ورای نصب شونده بر روی سر

در حال انجام	استاد راهنما	پویا اسلام پناه- کارشناسی	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	نمایشگرهای HMD مبتنی بر ساختارهای free form
در حال انجام	استاد راهنما	خانم هانیبه بهرامی- کارشناسی	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	کاربردهای پزشکی نمایشگرهای نوین
در حال انجام	استاد راهنما	خانم نیلوفر نادری- کارشناسی	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	فاصله یاب های لیزری برد بلند بسیار دقیق

پروژه تحقیقاتی

عنوان پروژه	تاریخ شروع	تاریخ پایان	محل اجرای پروژه
راه اندازی دستگاه شبیه ساز سنسور ماره دانشگاه صنعتی کرمانشاه	1394/11/03	1394/11/15	دانشگاه صنعتی کرمانشاه
راه اندازی آزمایشگاه اپتیک دانشگاه صنعتی کرمانشاه	1395/08/11	1396/08/11	دانشگاه صنعتی کرمانشاه
همکاری در تاسیس رشته فیزیک مهندسی دانشگاه صنعتی کرمانشاه	1392/08/01	1396/08/11	دانشگاه صنعتی کرمانشاه
تست ایمنی لیزرهای صنعتی-نظامی	1393/08/01	1393/09/05	صنایع انفورماتیک ایران
راه اندازی آزمایشگاه پردازش تصویر	1389/03/01	1393/03/13	صنایع الکترواپتیک صایران
تدوین روش کالیبراسیون انواع نور سنج ها	1389/10/01	1389/12/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تدوین سناریوی تست اکتساب اهداف نظامی با استفاده از ادوات الکترواپتیکی	1389/11/01	1389/12/01	صنایع الکترواپتیک صایران
برپایی چیدمان های اپتیکی-تداخل سنج های زایگو-وج سنج-طیف سنج-کره انترگرال گیر-فوکومتر-پروفایل مترهای اپتیکی	1389/03/01	1392/05/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تست، صحنه گذاری و تصدیق طراحی سامانه های مادون قرمز	1391/02/01	1395/05/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تست، صحنه گذاری و تصدیق طراحی سامانه های لیزری -حالت جامد-فیبری-گازی	1391/02/01	1395/05/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تدوین دستورالعمل تست آزمون های NETD و MRTD و SNR سامانه های مادون قرمز میانه ودور	1389/07/01	1389/10/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تست MRC کارآیی اپتیکی دوربین ماهواره فجر	1389/05/01	1389/10/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تست، صحنه گذاری و تصدیق طراحی سامانه های اپتومکانیکی	1391/02/01	1395/05/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تست، صحنه گذاری و تصدیق طراحی سامانه های الکترواپتیکی	1391/02/01	1395/05/01	صنایع الکترواپتیک صایران
تدوین روش دقیق اندازه گیری درصد عبور نور دوربین های مرئی	1391/02/01	1395/05/01	صنایع الکترواپتیک صایران
همکاری در طراحی و ساخت دستگاه فوکومتر جهت اندازه گیری میزان فاصله کانونی المان های اپتیکی	1389/05/01	1395/10/01	صنایع الکترواپتیک صایران

صنایع الکترواپتیک صایران	1395/10/01	1389/05/01	انجام مقایسات بین آزمایشگاهی در کنترل کیفیت فرآیندهای لایه نشانی
صنایع الکترواپتیک صایران	1395/10/01	1394/05/01	طراحی HMD کلاه خلبان هواپیمای جنگنده
صنایع الکترواپتیک صایران	1398/03/01	1397/11/01	طراحی و ساخت موجبر دانه پاش لیزری جهت نمایشگرهای هواپیما
صنایع الکترواپتیک صایران	1396/08/01	1396/04/01	طراحی کوت نابازتابنده مبتنی بر المان های اپتیک پراشی با بازدهی بسیار بالا در کل طیف مرئی و مستقل از زاویه فرودی
صنایع الکترواپتیک صایران	1395/08/01	1395/05/12	طراحی نمایشگرهای با وضوح 2k جهت کابین جنگنده
صنایع الکترواپتیک صایران	1397/10/01	1397/06/01	تدوین سناریوی ژئولوکیتینگ سامانه الکترواپتیکی و لیزر پایه
صنایع الکترواپتیک صایران	1397/02/01	1396/08/01	تدوین طرح توجیهی تاسیس آزمایشگاه تخصصی سنجش کیفیت فیلترهای اپتیکی

مهارت های تخصصی

نوع توانمندی	عنوان دوره گذرانده شده
طراحی و تحلیل	طراحی کاواک لیزر LASCAD نرم افزار
طراحی و تحلیل	نرم افزار COMSOL
تحقیق و توسعه	اپتیک تطبیقی
optical shop testing	تست ماره و اصول کاربردی آن
آزمایشگاهی	آزمون های سازگاری الکترومغناطیس EMC/EMI
ایزو	نظام کیفیت آزمایشگاه ها ISO/IEC17025
ایزو	مدل سازمانی تعالی
تحقیق و توسعه	بررسی و مطالعه ریز نمایشگرها
تحقیق و توسعه	بررسی اپتیکی اتمسفر
طراحی و تولید	طراحی و تولید سیستم موتور تصویر هواپیما و خودرو
تحقیق و توسعه	نانوساختارهای کریستال های اپتیکی متخلخل
تحقیق و توسعه	هولوگرافی
طراحی و تولید	طراح ارشد سامانه های اپتیکی و الکترواپتیکی
طراحی و تولید	طراحی المان های مدرن اپتیکی نوع پراشی
طراحی و تحلیل	مسلط به تمامی تست های تخصصی و آزمایشگاهی optical shop testing
آزمایشگاهی	تسلط بر تست های تخصصی دوربین های ماهواره- تلسکوپهای نجومی- دوربین های سلاح و کلیه ادوات اپتیکی مرتبط
ایزو	آشنایی با نظام ایزویی تصدیق طراحی

طراحی و تحلیل	نرم افزار طراحی لیزر OSLO
طراحی و تحلیل	نرم افزار طراحی اپتیکی OPTIC STUDIO-ZEMAX
طراحی و تحلیل	نرم افزار طراحی اپتیک پراشی LIGHT TRANCE
طراحی و تحلیل	نرم افزار طراحی اپتیکی CODE5

افتخارات

- دانشجوی نمونه مقطع کارشناسی رشته مهندسی اپتیک و لیزر-گرایش اپتوالکترونیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر
- دانشجوی نمونه مقطع کارشناسی ارشد رشته مهندسی اپتیک و لیزر-گرایش الکترواپتیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر
- دانشجوی نمونه مقطع دکتری رشته فیزیک اتمی و مولکولی گرایش اپتیک- دانشگاه صنعتی مالک اشتر
- پژوهشگر نمونه- پژوهشکده الکترواپتیک و لیزر صایران