



مهر ماه
۱۳۹۲



اخبار انجمن

*در تاریخ ۱۳۹۲/۰۶/۲۴ با حضور نماینده محترم وزارت علوم، آموزش و فناوری و کمیته انتخابات، شمارش آرای دریافت شده از طریق پست انجام شد و

- دکتر حمید لطیفی

- دکتر حبیب تجلی

- دکتر رسول ملک فر

- دکتر محمدآقا بلوری زاده

- دکتر محمدکاظم مروج فرشی

به عنوان اعضای اصلی هیئت مدیره برگزیده شدند.

<<< ادامه در صفحه ۲

خبرنامه

انجمن اپتیک و فوتونیک

ایران

Optics and Photonics

Society of Iran

Newsletter

(OPSI)

در این شماره می‌خوانید:

۱ اخبار انجمن

۳ اخبار علمی

معرفی کنفرانس‌های خارجی ۱۰

۱۱ معرفی کتاب

۱۲ معرفی شخصیت

۱۵ عکس منتخب ماه

تهیه‌کنندگان: دکتر حمیدرضا قمی،

محمد افتخاری و شهریار میرپور

محققین محترم می‌توانند برای معرفی دستاوردهای علمی

و پژوهشی خود اخبار مربوطه را برای درج در خبرنامه به

نشانی الکترونیکی info@opsi.ir ارسال نمایند.

>>> ادامه از صفحه اول

همچنین:

- دکتر محمد حسین مجلس آرا

- دکتر مهری حمیدی سنگدهی

به‌عنوان اعضای علی‌البدل هیئت مدیره و

- دکتر نصرت ا... گرانیپایه بعنوان بازرس اصلی و

- دکتر غلامرضا هنرآسا بعنوان بازرس علی‌البدل برگزیده شدند.

در اولین جلسه هیئت مدیره جدید در تاریخ ۱۷/۷/۱۳۹۲، ساعت ۱۸-۲۲، که هیئت مدیره قبلی نیز

حضور داشتند، بر اساس رای گیری انجام شده، مسئولین هیئت مدیره به شرح زیر مشخص شدند:

۱. دکتر رسول ملک فر رئیس هیئت مدیره

۲. دکتر حمید لطیفی نایب رئیس هیئت مدیره

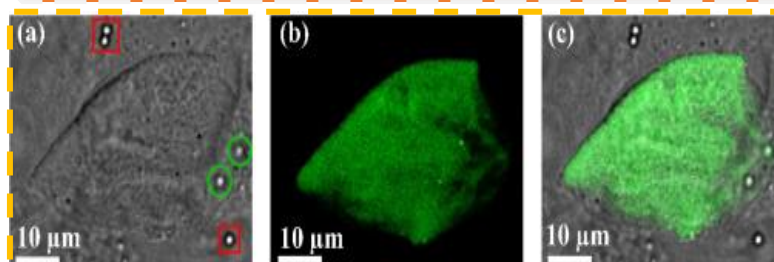
۳. دکتر محمد کاظم مروج فرشی خزانه دار انجمن

۴. دکتر حبیب تجلی عضو هیئت مدیره

۵. دکتر محمدآقا بلوری زاده عضو هیئت مدیره

بدیهی است از زمان شمارش آرا هیئت مدیره جدید مسئولیت انجمن را به عهده خواهند داشت.

درج نوری DNA



محققان در کره جنوبی
خبر از موفقیت در درج
نوری با حساسیت بالا از یک رشته
DNA یک سلول منفرد، بدون صدمه

زدن به سلول‌های مجاور دادند. درج نوری DNA تکنیکی است که ژن درمانی و مهندسی ژنتیک سلول‌های انفرادی را به جای گروهی از سلول‌ها ممکن می‌سازد. در این روش از لیزر فمتو ثانیه و توپیزر اپتیکی برای ترنسفکشن دقیق یک سلول منفرد استفاده می‌شود. به این ترتیب که ترنسفکشن‌های اپتیکی با استفاده از نور ژن‌هایی را که توسط این روش درون سلول زنده وارد می‌کنند، برای آن‌ها معرفی می‌کند. لی یونگ گو و همکارانش در موسسه علم و فن‌آوری شیوه جدیدی را برای کنترل بهتر ترنسفکشن سلول معرفی کرده‌اند. در روش‌های تزریقی گذشته ترنسفکشن تک سلول‌ها، خطر آسیب دیدن سلول و همین‌طور آلوده شدن آن وجود داشت. در این روش جدید، یک لیزر پالسی فمتو ثانیه نزدیک به فروسرخ با توان 75mW و طول موج ۸۰۰ نانومتر غشاء سلول سرطانی یک پستاندار را در یک نقطه سوراخ می‌کند، سپس یک لیزر پیوسته با طول موج ۱۰۶۴ نانومتر، پلاسمید پوشیده شده با میکروذرات شامل DNA را گیر انداخته و وارد سلول می‌کند. در مرحله سوم یک لیزر پیوسته با طول موج ۶۸۵ نانومتر مراحل انجام آزمایش در مرحله دوم بر روی غشاء سلولی را ثبت می‌کند.

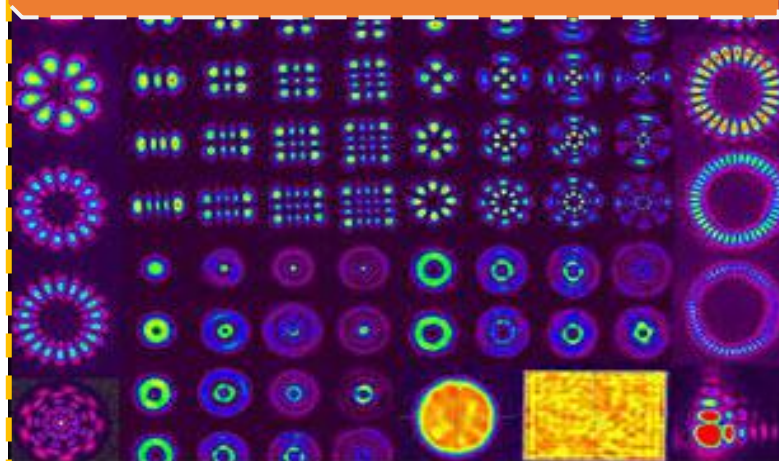
پلاسمید پوشیده شده با میکروذرات وارد شده به درون سلول، تحت تحریک اشعه فرابنفش، برای تولید یک پروتئین فلورسنت سبز، تابش فلورسانس انجام می‌دهد که به تعیین دقیق مکان غشاء سلولی و در نتیجه موفقیت فرآیند ترنسفکشن کمک می‌کند. ترنسفکشن یک سلول در میان گروهی از سلول‌های مشابه موجب می‌شود تا سلول‌های مجاور به عنوان کنترل عمل کرده و موفقیت یا شکست ترنسفکشن را مشخص کند. این روش موفقیت و قدم بزرگی در قابل کنترل کردن ژن درمانی سلول‌ها است.

ترجمه از: عاطفه فتوت

لینک مقاله: <http://www.opticsinfobase.org/boe/fulltext.cfm?uri=boe-4-9-1533&id=260009>

اخبار

ساخت لیزر دیجیتال در افریقای جنوبی



وزارت علوم و تحقیقات
صنعتی افریقای جنوبی
یک کنفرانس خبری در این هفته
برای معرفی اولین لیزر دیجیتال
برگزار کرد. یک مرحله مهم در ارتقاء
محیط فعال لیزر به شمار می آید.

در مقاله منها که در ۲ اوت ۲۰۱۳ در مجله نیچر چاپ شد آمده است، تیم تحقیقاتی CSIR نشان داد که موج لیزر می تواند به صورت دیجیتال کنترل شود آن ها گفتند محدودیت هایی که وسایل مخصوص اپتیک برای شکل دادن به موج لازم است شامل یک متغیر فاز الکتریکی نور فضایی به عنوان یک آینه تمام نگاشتی است. فاز و دامنه آینه تمام نگاشتی می توانند به وسیله یک تمام نگاشت کامپیوتری تصاویر سیاه سفید بر حسب مد دلخواه کنترل شوند. نور لیزر به وسیله یک مدولاتور نور فضایی بعد از خروج از لیزر شکل می گیرد یک نمایشگر کریستال مایع LCD که می تواند به صورت نور سیاه و سفید ادرس دهی شود تا نور را تغییر دهد.

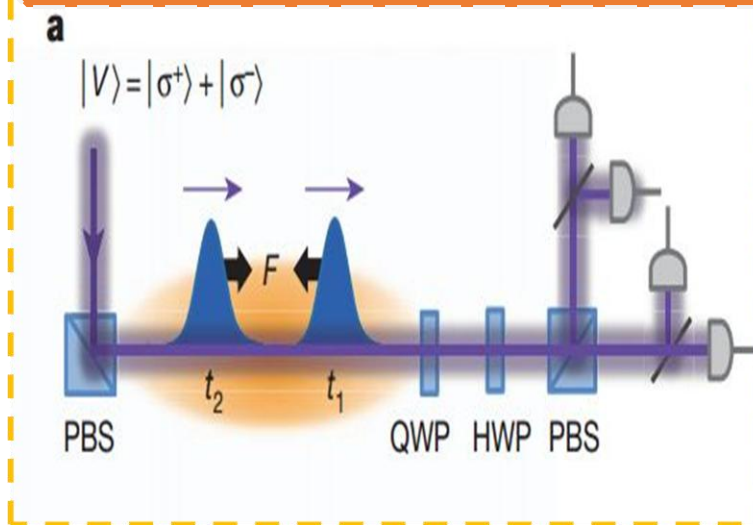
تیم CSIR برای اولین بار این کار را در داخل کاواک لیزر انجام داد. پروفسور اندرو فربس سرپرست تیم ریاضیات اپتیک CSIR گفت: لیزر دیجیتال از یک LCD به عنوان یکی از آینه ها در انتهای لیزر استفاده می کند. LCD مانند یک LCD نمایشگر خانگی می تواند تصاویر را نمایش دهد وقتی تصاویر روی LCD تغییر می کنند نور خروجی لیزر نیز تغییر می کند.

نمایش تصویر روی LCD می تواند هر نور لیزر را در داخل محیط لیزر تغییر دهد. این پیشرفت در شاخه اقتصادی کنترل نور لیزر که به اپتیک گران قیمت احتیاج دارد هر نوری را تغییر دهد؛ اما هم اکنون این کار فقط به وسیله تصاویر انجام می شود. لیزر دیجیتال یک تحول بزرگ در محیط فعال لیزر بشمار می آید.

ترجمه از: سعید عجم، لینک مقاله اصلی:

<http://www.nature.com/ncomms/2013/130802/ncomms3289/full/ncomms3289.html>

مولکول‌هایی از نور



هر چند فوتون‌ها تقریباً هیچ اندرکنشی با یکدیگر ندارند، اما فیزیک‌پیشگان به تازگی با ایجاد تعامل بین آن‌ها به نحوی دو فوتون را درهم‌تنیده کرده‌اند که شبیه یک مولکول رفتار می‌کنند. اولین مولکول‌های ساخته‌شده از دو

فوتون نور، توسط فیزیکدانان آمریکایی ایجاد شدند. آزمایش آن‌ها شامل پرتاب جفت فوتون‌هایی در یک گاز فراسرد است، که در آن نوعی برهم‌کنش جاذبه‌ای باعث به هم چسبیدن فوتون‌ها شده و آن‌ها را از نظر مکانیک کوانتومی درهم‌تنیده می‌کند. این موفقیت، به رایانه‌های معمولی و همچنین به رایانه‌های کوانتومی اجازه می‌دهد تا با استفاده از فوتون‌ها، اطلاعات را رمزنگاری و پردازش کنند.

فوتون‌ها معمولاً بدون هیچ برهم‌کنشی از کنار یکدیگر عبور می‌کنند، از این رو مقید کردن آن‌ها به هم کار چندان ساده‌ای نیست، البته، هر فوتون متناظر با یک میدان الکترومغناطیسی است که می‌تواند محیط پیرامونش را تحت تأثیر بگذارد. این تغییرات می‌تواند فوتون‌های اطراف را نیز متأثر کرده و برهم‌کنش موثری بین آن‌ها ایجاد کند. اگرچه این اتفاق نادری است، اما اگر محیط به دقت انتخاب شود، چنین برهم‌کنش‌هایی می‌تواند بسیار چشم‌گیر باشد.

در این مطالعه جدید، تیمی به رهبری میکائیل لوکین (Mikhael Lukin) در دانشگاه هاروارد و ولادان ولتیک (Vladan Vuletic) در موسسه فن‌آوری ماساچوست، با فرستادن فوتون‌ها درون گاز سرد شده‌ای از اتم‌های روبیدیوم، برهم‌کنش‌های قوی‌ای را بین فوتون‌ها ایجاد کردند. این گاز تنها چند کلوین دما داشت. در این آزمایش از لیزر آبی رنگی با طول موجی دقیقاً برابر با ۴۷۹ نانومتر استفاده شد که اتم‌های روبیدیوم را به گونه‌ای دچار تغییر می‌کند که یک فوتون می‌تواند برخی از انرژی‌اش را با چندین اتم به اشتراک بگذارد و یک حالت گزینشی ریدبرگ را به وجود آورد. این حالت مانند یک اتم ریدبرگ است –

که در آن یک الکترون به حالتی با انرژی بسیار زیاد برانگیخته شده است- اما در عوض این الکترون در بین چندین اتم به اشتراک گذاشته می‌شود.

این حالتِ ریدبرگ، مانند یک فوتونِ کُند با جرم غیر صفر درون گاز منتشر می‌شود و زمانی که حالت گزینش شده به انتهای ابر گازی می‌رسد، فوتون به انرژی اولیه‌اش بازمی‌گردد. البته زمانی که یک حالت ریدبرگ به وجود می‌آید، به علت فرایندی بهنام انسداد ریدبرگ، وقوع حالت‌های ریدبرگ بیشتر را در آن نزدیکی غیرممکن می‌سازد؛ بنابراین، زمانی که دو فوتون در فاصله کوتاهی به درون گازی پرتاب می‌شوند، تنها اولین فوتون است که یک حالت ریدبرگ را به وجود می‌آورد. چون ناحیه حالت ریدبرگ ضریب شکست متفاوتی نسبت به سایر قسمت‌های گاز دارد، از این رو باعث می‌شود که فوتون دوم زمانی که در حال عبور از گاز است در نزدیکی فوتون اول باقی بماند.

❖ باهم خارج شدن

این تیم برای کشف تمایل فوتون‌ها به ماندن با یکدیگر، بازه زمانی بین آشکارسازی اولین و دومین فوتون را اندازه‌گیری کردند. آن‌ها مشاهده کردند که به جای اینکه فوتون دوم از فوتون حالتِ ریدبرگِ آهسته‌تر سبقت بگیرد، با این حال هر دو فوتون تمایل دارند باهم از گاز خارج شوند. لوکین در این باره می‌گوید «این یک برهم‌کنش فوتونی است که به واسطه برهم‌کنش اتمی ایجاد شده است، که باعث می‌شود این دو فوتون مانند یک مولکول رفتار کنند». او همچنین می‌افزاید «از این رو زمانی که این فوتون‌ها محیط را ترک می‌کنند، تمایل بسیار زیادی دارند تا با یکدیگر باشند».

این تیم همچنین نشان داد که فوتون‌ها در هر جفت، بر حسب قطبششان درهم‌تنیده شده‌اند. محققان این تحقیق را با پرتاب جفت‌هایی از فوتون‌ها با قطبش خاصی به داخل گاز بررسی کردند. زمانی که فوتون‌ها از محیط عبور می‌کنند، قطبش آن‌ها تغییر می‌کند. این تیم همچنین با اندازه‌گیری همبستگی بین قطبش‌های فوتون، نشان داد که فوتون‌ها زمانی که مولکولی را ایجاد می‌کنند در هم‌تنیده می‌شوند.

❖ مولکول‌های فوتونی

ایجاد تعامل بین فوتون‌ها علاوه بر اینکه یکی از علاقه‌مندی‌های فیزیکدانان است، در عمل نیز کاربردهایی دارد و می‌تواند منجر به رایانه‌های سریع‌تر و از نظر انرژی به صرفه‌تر شود که از تپ‌های

نوری به جای تپ‌های الکتریکی برای پردازش اطلاعات استفاده می‌کنند. امروزه، چنین سیستم‌هایی غیر عملی هستند چون تپ‌های نوری در ابتدا باید به تپ‌های الکتریکی تبدیل شوند و سپس دوباره به تپ نوری بازگردانده شوند که به شدت هزینه‌بر است. اگر تپ‌های نوری برای تعامل با یکدیگر ایجاد شوند، مدارهای منطقی تماماً اپتیکی می‌توانند اطلاعات را پردازش کنند.

مولکول‌های فوتونی همچنین می‌توانند به توسعه رایانه‌های کوانتومی کمک کنند که از اصل درهم‌تنیدگی استفاده می‌کنند تا همبستگی‌های بسیار قوی‌تری بین دو ذره نسبت به آنچه فیزیک کلاسیک ممکن می‌سازد ایجاد کنند. درحالی‌که فوتون‌ها در ارسال بیت‌های کوانتومی در مسافت‌های طولانی بسیار خوب عمل می‌کنند، این حقیقت که آن‌ها به طور معمول باهم تعاملی ندارند برای ایجاد مدارهای منطقی تماماً اپتیکی مشکل‌ساز است.

منبع: ایسنا

اصل مقاله: <http://www.nature.com/nature/journal/v502/n7469/full/nature12512.html>

انتقال لیزری داده‌ها به ماه با سرعت 622Mbps

محققان ناسا با توسعه سیستم‌های ارتباط فضایی مبتنی بر لیزر، به دنبال ثبت رکورد تازه‌ای در انتقال داده‌ها هستند. به گزارش سرویس فناوری خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، سیستم‌های ارتباطی مبتنی بر لیزر، کلید تضمین انتقال سریع و دقیق اطلاعات از فضاپیماهای اطراف زمین محسوب می‌شوند. در این سیستم‌ها، تپ‌های لیزری مستقیماً به سمت ماه تابانده می‌شوند که امکان انتقال داده‌ها با سرعت ۶۲۲ مگابیت در ثانیه را بدون بروز هیچ‌گونه خطایی فراهم می‌کند. سیستم LLCD نخستین سیستم ارتباطی دو طرفه مبتنی بر لیزر ناسا محسوب می‌شود که جایگزین سیستم‌های انتقال امواج رادیویی با سرعت پایین خواهد شد؛ پیش از این سرعت ۲۰ مگابیت در ثانیه برای انتقال داده‌ها در این سیستم به ثبت رسید. این سیستم بر روی کاوشگر جدید ماه ناسا مورد آزمایش قرار گرفت و محققان از ایستگاه زمینی نیومکزیکو برای انتقال داده‌ها به فضاپیما در فاصله ۳۸۴ هزار کیلومتری استفاده کردند. لیزر سیستم LLCD در آزمایشگاه لینکلن موسسه تکنولوژی ماساچوست



(MIT) توسعه‌یافته و قادر به ارتقاء وضوح تصویری و انتقال تصاویر ویدئویی سه بعدی از فاصله دور است. سیستم LLCD یک آزمایش مقطعی و کوتاه مدت محسوب می‌شود تا کارایی لیزر برای سیستم‌های ارتباطی و انتقال داده‌ها بر سرعت بالا برای پروژه درازمدت

سیستم ارتباط لیزری LRCD مورد آزمایش قرار گیرد. بر اساس اعلام ناسا، سیستم ارتباط لیزری LRCD تا سال ۲۰۱۷ میلادی مورد بهره برداری قرار خواهد گرفت.

منبع: ایسنا

اصل لینک: <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/61673>

کنفرانس خارجی



کنفرانس اتصالات اپتیکی

- تاریخ برگزاری: ۷-۴ می ۲۰۱۴ - اردیبهشت ۱۳۹۳
- مکان: کورونادو، کالیفرنیا، آمریکا
- لینک کنفرانس: <http://www.oieee.org/>
- موضوعات: بزودی در سایت کنفرانس اعلام میشود



کنفرانس CLEO

- تاریخ برگزاری: ۱۳-۸ ژوئن ۲۰۱۴ - خرداد ۱۳۹۳
- مکان: سن جوز، کالیفرنیا، آمریکا
- لینک کنفرانس: <http://www.cleoconference.org/>
- موضوعات:
- کوانتوم اپتیک
- متامتریال ها و مواد پیچیده
- برانگیختگی نوری
- اپتیک غیرخطی
- نانو اپتیک



مقدمه ای بر فوتونیک

دکتر سعید علیایی

انتشارات: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی

سال انتشار: ۱۳۸۸

قیمت: ۷۰۰۰ تومان

کتاب مقدمه‌ای بر فوتونیک دربردارنده مطالبی درخصوص نور غیرخطی، اپتیک، آشکارسازهای نوری، منابع نوری (دیودهای نورانی و دیودهای لیزری)، تداخل سنج‌های لیزری، فیزیک نیم رساناها و موجبرهای نوری از جمله فیبرهای نوری متداول و فیبرهای کریستال فوتونی است. عمده مطالب کتاب، برگردانی از کتاب *Photonics and Lasers* نوشته پروفسور ریچارد کویمبای است. این کتاب مرجعی بسیار ارزشمند و به روز است که ضمن بیان موضوعات علمی به همراه مثال‌های متعدد، تمرین‌های مختلفی را نیز به منظور یادگیری هرچه بهتر موضوعات، مطرح می‌کند (شامل ۲۷ مثال تحلیلی، ۱۶۶ تمرین و ۲۲۲ شکل و جدول). این کتاب برای دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی رشته‌های الکترونیک، اپتیک و فیزیک مناسب است. مطالعه این کتاب، به همه محققین و پژوهشگران عرصه‌های اپتوالکترونیک، فوتونیک و اپتیک توصیه می‌شود. تصویر روی جلد، یک موجبر کریستال فوتونی سیلیکونی را به همراه یک پروانه مورفو نشان می‌دهد. پره‌های گونه‌ای از این پروانه به نام مورفو ریتنور، نور آبی را در محدوده وسیعی از زوایای تابشی، بازتاب می‌کند. این بازتاب به دلیل وجود رنگ دانه موجود در بافت نیست بلکه از وجود یک نانوساختار در بال‌های پروانه ناشی می‌شود. وجود بازتابش در محدوده وسیعی از زوایای تابشی، نشان دهنده این حقیقت است که این ساختار، یک نانوساختار کریستال فوتونی است. چنین ساختاری در سنگ‌های جواهر طبیعی، پره‌های طاووس و در برخی از حشرات دیگر نیز وجود دارد.

معرفی شخصیت:



دکتر حبیب مجیدی ذوالبنین

آقای دکتر حبیب مجیدی ذوالبنین، پیشکسوت معرفی شده در پانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، در سال ۱۳۲۱ در شهر زیبای مراغه چشم به جهان گشود. وی مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد خود را در رشته فیزیک در سال‌های ۱۳۴۳ و ۱۳۴۵ از دانشگاه تهران اخذ نمود و برای ادامه تحصیل راهی فرانسه شد و توانست از دانشگاه بزانسون فرانسه در سال

۱۹۷۳ مدرک دکترای خود را اخذ نماید. افتخارات علمی و اجرایی ایشان بعد از بازگشت به وطن به اختصار به شرح زیر است:

➤ راه اندازی آزمایشگاه‌ها

- آزمایشگاه آموزشی اپتیک در دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده فیزیک، سال ۱۳۶۸.
- آزمایشگاه تحقیقاتی تمام نگاری (Holography) در سازمان انرژی اتمی ایران، سال ۱۳۶۹.
- آزمایشگاه تحقیقاتی اپتیک (تمام نگاری) در دانشگاه علم و صنعت ایران، سال ۱۳۷۶.
- اقدام و ایفای نقش اساسی در انتقال تکنولوژی تمام نگار ایمنی از Light Impression انگلستان به شرکت ساخت ایران وابسته به سازمان انرژی اتمی ایران که از بهار سال ۱۳۷۳ تا بهار سال ۱۳۷۶ به طول انجامید.

➤ عضویت در سازمان‌های علمی

- عضو انجمن فیزیک ایران از ۶۵/۱/۱۶ ادامه دارد.
- عضو (SPIE) International Society For Optical Engineering از تاریخ ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۰۱.
- عضو انجمن اپتیک و فوتونیک ایران.

➤ مسئولیت‌های اجرایی

- ۱- استادیار گروه فیزیک از سال ۱۳۵۷ تا سال ۱۳۶۳
- ۲- سرپرست گروه فیزیک از تاریخ ۵۹/۶/۱۵ تا شروع انقلاب فرهنگی
- ۳- رئیس هیئت مدیره دانشگاه پلیس ۵۹/۴/۱ تا تاریخ ۵۹/۱۲/۲۵
- ۴- معاون فرهنگی باشگاه پژوهشگران جوان از تیرماه ۱۳۷۸ تا ۸۱/۴/۸
- ۵- معاون اداری - مالی دانشگاه علم و صنعت ایران از تاریخ ۶۰/۱۱/۳ تا ۶۲/۷/۱۸
- ۶- رئیس هیئت بدوی بازسازی نیروی انسانی دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۷- عضویت در کمیته تخصصی گزینش علوم پایه ستاد انقلاب فرهنگی در سال ۱۳۶۱
- ۸- عضو هیئت ممیزه دانشگاه علم و صنعت ایران از اسفند ۱۳۷۱ تا اسفند ۱۳۷۸
- ۹- دانشیار گروه فیزیک از آذر ۱۳۶۳ تا بهمن ۱۳۷۵
- ۱۰- همکاری با هسته گزینش دانشجویی وزارت فرهنگ و آموزش عالی از تاریخ ۶۴/۴/۲۱ به مدت حدود ۶ ماه
- ۱۱- عضویت در شورای ارزشیابی مدارک تحصیلی از تاریخ ۶۴/۸/۱۴ به مدت حدود ۳ سال.
- ۱۲- عزیمت به منطقه جنگی برای آزمایش فاصله یاب لیزری در سال ۱۳۶۴
- ۱۳- معاون اداری - مالی دانشگاه از تاریخ ۶۴/۱۱/۲۱ تا تاریخ ۶۶/۴/۲۸
- ۱۴- عضویت در کمیته پنج نفری دادگاه انتظامی هیئت علمی از تاریخ ۶۵/۱۰/۹ تا اسفند ۱۳۷۸
- ۱۵- عضو هسته تحقیق و نظر دهی دانشجو از تاریخ ۱۳۶۶/۵/۷ تا تاریخ ۶۶/۱۲/۷
- ۱۶- معاون دانشجویی دانشگاه از تاریخ ۶۶/۵/۳ تا تاریخ ۶۶/۱۱/۴
- ۱۷- عضو هسته گزینش کارکنان دانشگاه از تاریخ ۶۶/۷/۲۸ تا بهمن ۱۳۷۷
- ۱۸- عضو کمیته پژوهشی دانشکده علوم از تاریخ ۶۶/۹/۷ تا دیماه ۱۳۷۷
- ۱۹- عضو محقق در سازمان انرژی اتمی ایران از تاریخ ۶۷/۷/۶ تا ۱۳۸۱.
- ۲۰- معاون امور دفاعی دانشگاه از تاریخ ۶۸/۱۰/۱۸ تا ۷۱/۷/۲۵
- ۲۱- عضو هیئت رسیدگی به تخلفات اداری دانشگاه از تاریخ ۶۹/۶/۱۰ تا تاریخ ۷۱/۶/۱۸
- ۲۲- رئیس دانشکده فیزیک از تاریخ ۷۳/۴/۲۰ تا دی ماه ۱۳۷۷

۲۳- استاد از تاریخ ۷۵/۱۱/۱

۲۴- رئیس بخش فیزیک از تاریخ ۷۱/۴/۲۸ تا تاریخ ۷۱/۸/۳

۲۵- عضو و دبیر هیئت ممیزه دانشگاه از تاریخ ۷۱/۴/۲۸ تا تاریخ ۷۳/۵/۹

۲۶- نماینده رئیس دانشگاه در کمیته انضباطی دانشجویان از تاریخ ۷۱/۷/۷ تا تاریخ ۷۴/۷/۷

۲۷- عضو اصلی هیئت تجدید نظر رسیدگی به تخلفات اداری از تاریخ ۷۱/۷/۲۱ تا تاریخ ۷۳/۷/۲۱

۲۸- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب از ۸۴/۳/۱۸ تا ۸۴/۱۲/۱

۲۹- عضو کمیسیون تخصصی علوم پایه هیئت ممیزه دانشگاه از تاریخ ۷۳/۸/۱۰ تا اسفند ۱۳۷۸

۳۰- عضو کمیته سیاست گذاری آموزش های آزاد دانشگاه از تاریخ ۷۱/۸/۱۲ تا تاریخ ۷۱/۱۲/۲۴

۳۱- رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب از ۸۲/۳/۱۸ تا ۸۴/۳/۱۸

۳۲- معاون پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب از ۸۱/۶/۱۶ تا ۱۳۸۲/۳/۱۸

۳۳-

۳۴- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات - مرکز تحقیقات فیزیک پلاسما از

۸۴/۱۲/۱.

📌 افتخارات

- استاد نمونه دانشگاه علم و صنعت ایران در سال ۱۳۷۶.

تصویر برگزیده ماه

