

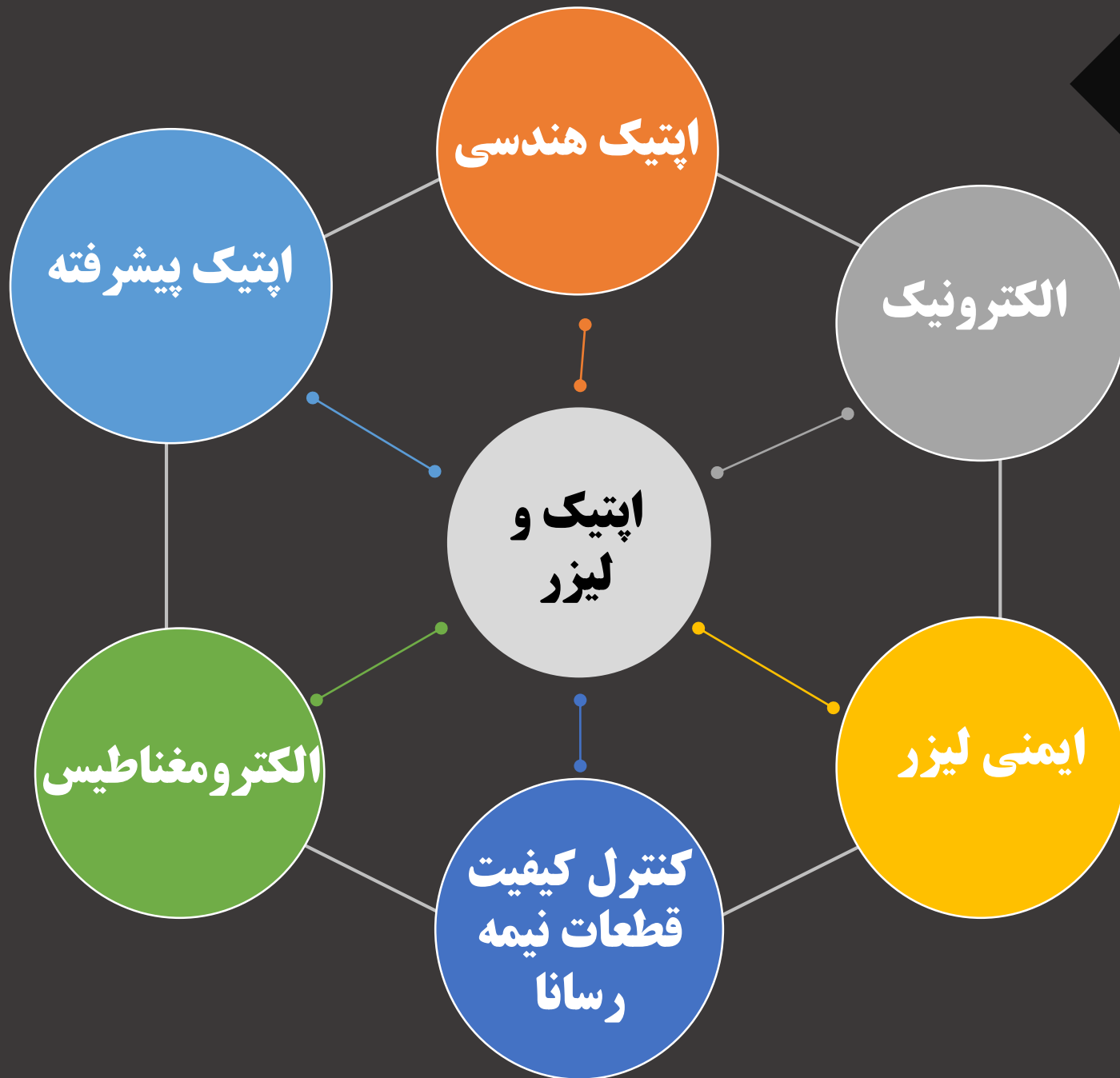
مهندسی اپتیک و لیزر



این رشته یکی از شاخه های اصلی و مهم علم فیزیک می باشد. دانش اپتیک و لیزر پیشرفت های فراوانی در دهه های اخیر داشته است. با توجه به آینده درخشان و کاربردهای روزافزون آن، تربیت کادر متخصص که آشنا به زیر بناهای نظری و مسلط به مبانی عملی باشند، لازم به نظر می رسد. در رشته مهندسی اپتیک و لیزر دانشجویان با انواع لیزر و اپتیک و کاربردهای آنها، اسپکتروسکوپی لیزری (اندازه گیری طول موج و فرکانس)، فن آوری ساخت قطعات اپتیکی و... آشنا می شوند و قادر به طراحی و ساخت تجهیزات اپتیکی و لیزری مورد نیاز در زمینه های مختلف باشند.

چون زیر شاخه ای از علم فیزیک محسوب می شود، باید دانشجو در درس ریاضی و فیزیک از سطح خوبی برخوردار باشد. محیط کاری این رشته اکثراً در بیمارستان ها و در زمینه پزشکی یافت می شود. بنابراین باید فرد در این محیط اذیت نشود.

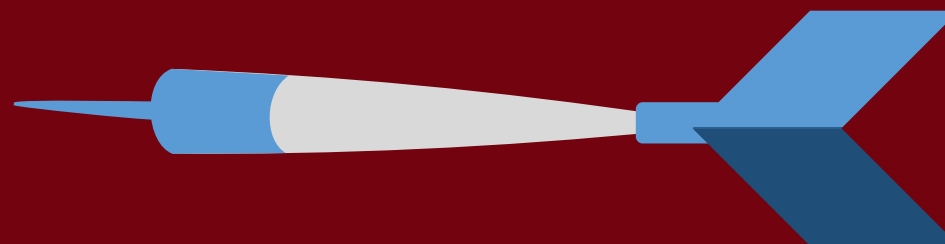
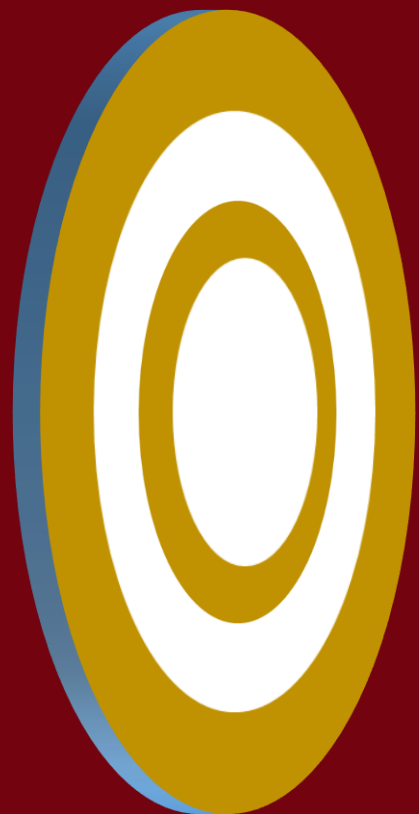




در مقطع کارشناسی گرایشی ندارد.

در مقطع کارشناسی ارشد دارای گرایش های «اپتیک» ، «لیزر» و «اپتوالکتریک» می باشد.

این رشته در مقطع دکتری نیز قابل تحصیل می باشد.



در سال‌های اخیر و همزمان با رشد جهانی کاربردهای لیزر رشته اپتیک و لیزر نیز شاهد بازار کار مناسبی بوده است. طراحی، نگهداری و تعمیر سیستمها و تجهیزات اپتیکی، لیزری و اپتوالکترونیکی. امور تحقیقاتی و اجرای طرحهای کاربرد لیزر در حوزه های علمی، صنعتی (مانند جوشکاری، ساخت دستگاههای فاصله یاب و...)، نظامی و پزشکی (مانند لیزر درمانی)، مخابرات نوری و... از جمله بازار کار موجود برای این رشته می باشد.