

اپتیک و لیزر



دروس تفصیلی این رشته

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)، مقابرات نوری و...

۱- بیمارستان ها و مراکز درمانی مجهز

۲- (صنایع نظامی) بخش متعدد

۳- سازمان انرژی اتمی

۴- مراکز تحقیقاتی وزارت بهداشت

۵- مراکز تحقیقاتی صنعتی کارخانه های بزرگ



اپتیک و لیزر

معرفی: اپتیک شافه ای از علم فیزیک است که به مطالعه رفتار و خواص نور مرئی، مادون قرمز و فرابنفش می پردازد و در بسیاری از علوم (ستاره شناسی، مهندسی، پزشکی، عکاسی و...) کاربرد دارد. لیزر نیز به دلیل خواص متمایزش نقش بسیار مهمی در افزایش تولیدات صنعتی، گسترش ارتباطات و پیشرفت صنعت چاپ و پزشکی دارد. 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.



اپتیک و لیزر

توانایی مورد نیاز و قابل توصیه:

- ۱- تسلط به دروس ریاضی و فیزیک
- ۲- علاقمندی به رشته مهندسی اپتیک و لیزر
- ۳- فعال و متق
- ۴- علاقمند به کار در زمینه پزشکی (بیمارستان ها)

