

فارغ التحصیلان رشته بین‌رشته‌ای «فیزیک مهندسی» در چه عرصه‌هایی نقش‌آفرین می‌شوند

فیزیک مهندسی () رشته‌ای بین‌رشته‌ای و تلفیقی از علم فیزیک و علوم مهندسی است.

به گزارش خبرنگار گروه دانشگاه خبرگزاری آنا، روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات به معرفی رشته مقطع کارشناسی فیزیک مهندسی پرداخته است.

فیزیک مهندسی در گرایش حالت جامد در سه بخش دروس مشترک با مقطع کارشناسی رشته فیزیک، دروس مهندسی و دروس گرایشی که دروس گرایشی به رشته‌های تحصیلی فیزیک و مهندسی الکترونیک نزدیک است.

فیزیک مهندسی در گرایش پلاسما در زمینه فیزیک گازها و الکتریسیته و مغناطیس است و در گرایش لیزر و اپتیک هم در کاربردهای پزشکی و صنعتی به کار می‌رود.

دروس پایه مشترک بین تمام گرایش‌های این رشته: فیزیک، ریاضی، معادلات دیفرانسیل، کامپیوتر، شیمی، رسم فنی و کارگاه است.

دروس اصلی مشترک بین تمام گرایش‌ها نیز مشتمل بر فیزیک مدرن کاربردی، فیزیک مدرن، اپتیک، مکانیک تحلیلی، الکترو و مغناطیس، مکانیک کوانتوم و است.

دانش‌آموختگان رشته فیزیک مهندسی توانمندی لازم برای ورود به صنایع قطعات الکترونیک، صنایع اپتیک و لیزر، قطعات و اجزای کامپیوتر در مؤسسات دولتی و خصوصی مانند وزارت نیرو، مخابرات، انرژی اتمی، صنایع الکترونیک و صنایع خودروسازی را دارند.

ساخت و بررسی تارهای اپتیکی که در مخابرات به کار می‌روند، تخصص در کاربردهای مختلف پلاسما و لیزر در صنعت و پزشکی، طراحی و ساخت لوازم اپتیکیف طراحی و ساخت لامپ‌های مختلف دشارپ الکتریکی، طراحی و ساخت آهنرباهای لازم در سیستم‌های الکترومغناطیسی و کلیدهای خودکار از ضروریات صنعت کشور محسوب می‌شوند که در حوزه تخصصی این رشته هستند.

فارغ التحصیلان مقطع کارشناسی فیزیک مهندسی می‌توانند در آزمون کاشناسی ارشد ناپیوسته رشته‌های فیزیک، فیزیک کاربردی فوتونیک مجموعه مهندسی برق (الکترونیک و میدان مخابرات و قدرت)، مهندسی‌های دیگر مانند مواد، مکانیک، مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، ژئوفیزیک و هواشناسی ادامه تحصیل دهند.

انتهای پیام/۴۰۴۶