

شاد
راه

مرکز مشاوره تخصصی آموزش



مهندسی کامپیوتر



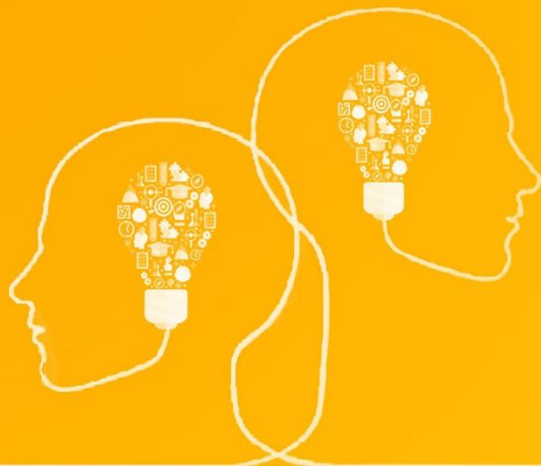
هدف و ماهیت

رشته مهندسی کامپیوتر به طراحی و ساخت اجزای مختلف رایانه می پردازد، لذا از اهمیت بسیار زیادی در دنیای امروز برخوردار است. هدف از طی این دوره تربیت کارشناسانی است که در زمینه تحلیل، طراحی، ساخت و راه اندازی دستگاهها و مجموعه های سخت افزاری جدید، بررسی و شناخت مجموعه های سخت افزاری و نرم افزاری موجود، نگه داری، عیب یابی و تعمیر و اصلاح و توسعه فعالیت کنند.

طراحی، شبیه سازی، فرآوری، پردازش، سنجش، آموزش، ویرایش و ... همه مفاهیمی هستند که با بالاترین دقت و در کوتاهترین مدت زمان ممکن در برنامه های نرم افزاری رایانه انجام می شوند. لذا هدف از این رشته تربیت نیروی متخصص برای انجام امور فوق است.



توانایی و مهارت های مورد نیاز



- ✓ یک مهندس کامپیوتر باید سخت کوش و با پشتکار باشد چون رشته کامپیوتر رشته پویایی است و همیشه باید اطلاعاتش به روز بوده و به دنبال فراگرفتن مطالب جدید باشد. مهندس کامپیوتر باید پایه ریاضی قوی داشته و توانایی اش در زمینه فیزیک خوب باشد. همچنین لازم است فردی خلاق باشد تا بتواند مسایل را از راههای ابتکاری حل کند.
- ✓ مهندس کامپیوتر نرم افزار و سخت افزار باید به یادگیری و مطالعه علاقه مند باشد تا پیشرفت در خور توجه داشته باشد. همچنین باید از جستجو و کاوش در مدارها و ریزساختارها استقبال کند و به کار با کامپیوتر علاقه داشته باشد.

وضعیت ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر

✓ امکان ادامه تحصیل در رشته مهندسی کامپیوتر تا مقطع دکتری برای فارغ التحصیلان این رشته امکان پذیر است.



برخی دروس اصلی و پایه

مبانی
کامپیوتر و
برنامه سازی

مدارهای
الکتریکی

ریاضیات گسسته

برنامه سازی پیشرفته

ساختمانهای
داده

نظریه زبان ها
و ماشین ها

مدارهای
منطقی

ریاضیات
مهندسی

آینده‌ی شغلی



✓ پیشرفت چشمگیر رایانه در محافل عمومی و خصوصی، استفاده گسترده از شبکه اینترنت و زمینه‌های مرتبط با آن، فراهم آمدن شرایط آموزش و تجارت الکترونیک باعث شدند تا از اکنون چشم انداز روشنی نسبت به آینده این رشته وجود داشته باشد.

✓ مهندسان کامپیوتر گرایش نرم افزار باید خلاقیت در تهیه نرم افزارهای مفید داشته باشند تا نیازهای جامعه را برطرف نمایند. این افراد میتوانند در سمت‌هایی مثل برنامه نویس، کارشناس نرم افزار، برنامه نویس، وب، مدیر فنی، کارشناس ارشد نرم افزار و غیره می‌توانند استخدام شده و فعالیت کنند.