

معرفی رشته های دانشگاهی

مهندسی
کامپیوتر

تهیه شده در
گروه آموزشی مکعب
کانال تلگرام:

@konkoorname

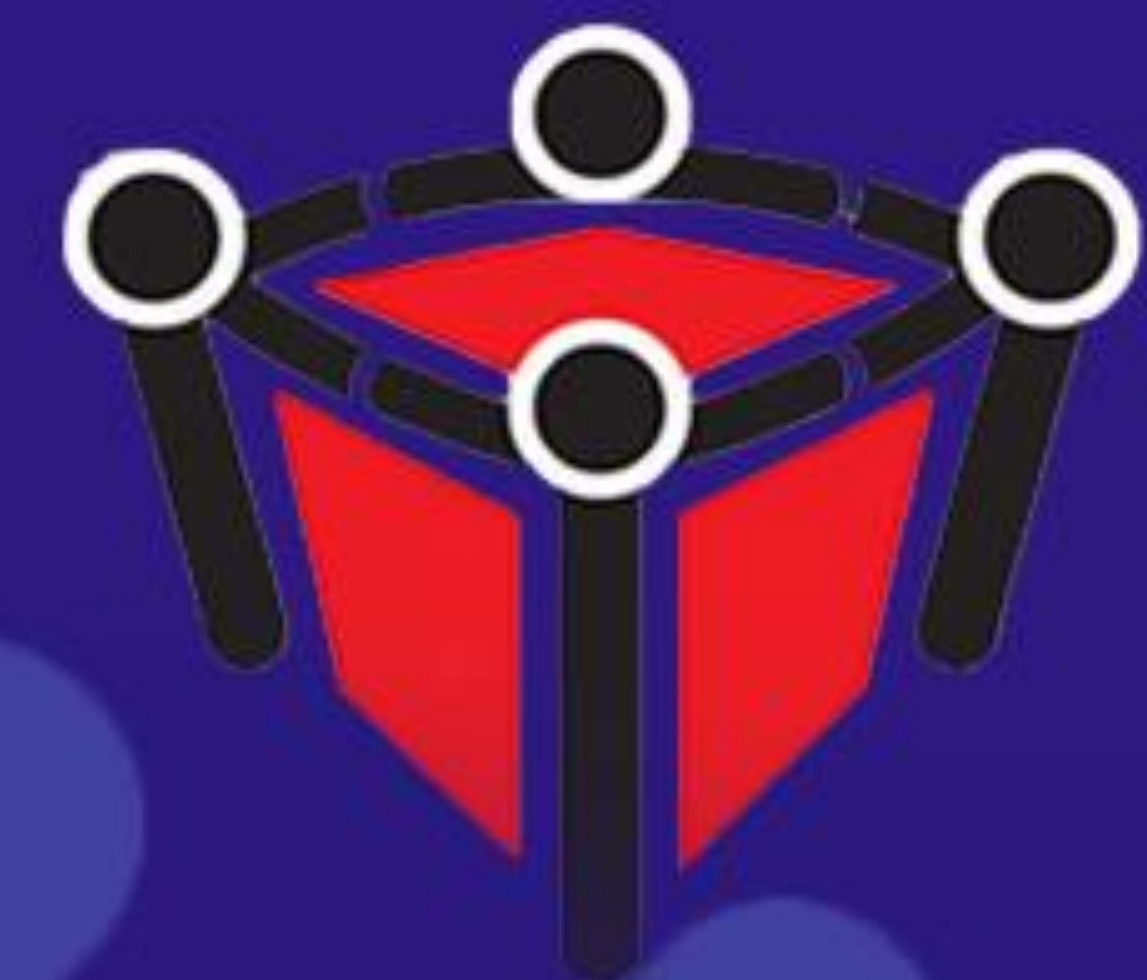
شماره تماس:
۰۲۱-۴۴۸۲۶۸۱۰



هر کامپیوتر دارای دو جزء متفاوت سخت افزار و نرم افزار است که در این میان سخت افزار جزء فیزیکی کامپیوتر بوده و شامل صفحه کلید، صفحه نمایش، چاپگر و دیسک‌ها می‌شود. اجزای فیزیکی و قابل لمس کامپیوتر مانند مدارها و بردهای الکترونیکی، سخت افزار نامیده می‌شود. مهم ترین واحد سخت افزار در مقطع لیسانس به مطالعه و بررسی طراحی سخت افزاری، کنترل سخت افزاری و شبکه های کامپیوتری می‌پردازد.

برای مثال یک مهندس سخت افزار می‌تواند به طراحی بخش های سخت افزاری کامپیوتر شامل پردازش گر مرکزی (CPU)، پورت های ورودی و خروجی و سیستم‌ها و مدارات جانبی می‌پردازد، مباحث درسی در رشته ی سخت افزار به مطالب درسی در رشته ی مهندسی برق و الکترونیک نزدیک بوده خصوصا تمام مطالب شاخه ی دیجیتال شامل مدارهای مختلف، معماری کامپیوتر و میکروپروسورها، الکترونیک دیجیتال و ... را شامل می‌شود که البته به این بخش از سخت افزار بیشتر در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری پرداخته می‌شود.

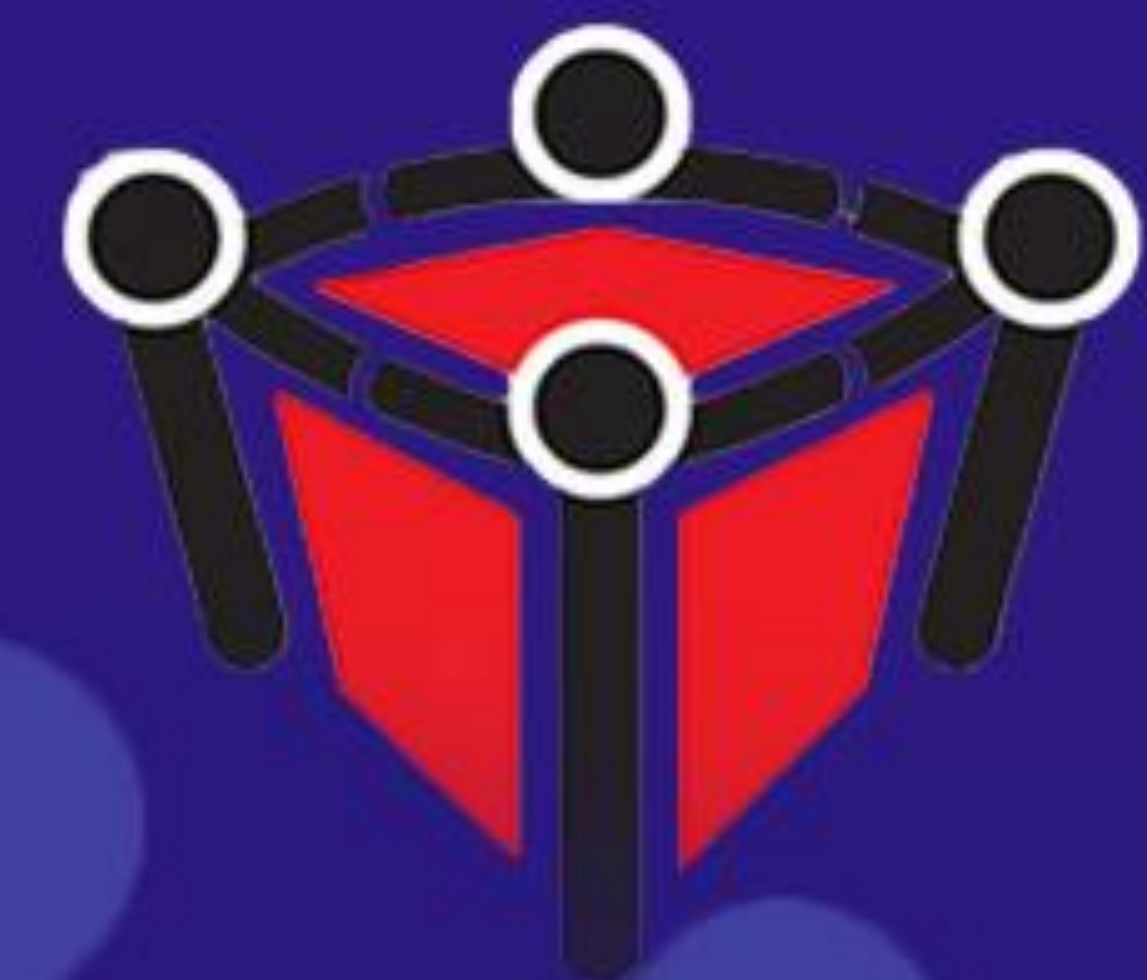




گرایش نرم افزار

نرم افزار جزء غیر قابل لمس کامپیوتر است. برنامه‌ها و داده‌هایی است که به کامپیوتر فرمان می‌دهند که چه عملی را انجام دهد. نرم افزار در حقیقت روح و جان کامپیوتر است که به سخت افزار هویت می‌بخشد و اصولاً به برنامه‌ای گفته می‌شود که برای به کارگیری سخت افزار ساخته شده باشد. نرم افزارها را می‌توان به دو رده کلی دسته بندی کرد که عبارت اند از: نرم افزارهای سیستمی و نرم افزارهای کاربردی. نرم افزارهای سیستمی برنامه‌هایی هستند که کاربر، یا خود آن‌ها را می‌نویسد یا شرکت‌های نرم افزاری آن‌ها را تهیه کرده و برای فروش عرضه می‌کنند. این گونه برنامه‌ها معمولاً عمومیت برنامه‌های سیستم را نداشته و برای زمینه‌های مختلف مهندسی، علمی، تجاری، آموزشی، تفریحی و یا طراحی نوشته می‌شوند.





توان مندی‌ها و ویژگی‌های لازم

یک مهندس کامپیوتر باید سخت کوش و با پشتکار باشد چون رشته‌ی کامپیوتر رشته‌ی پویایی است و دانشجو باید همیشه اطلاعاتش به روز بوده و به دنبال فراگرفتن مطالب جدید باشد. در نتیجه کسانی که می‌خواهند فقط چهار سال درس بخوانند و بعد مطالعه را کنار گذاشته و وارد بازار کار شوند، در این رشته موفق نخواهند شد و برعکس افرادی که همیشه به دنبال مطالعه و فراگیری هستند، در این رشته موفق می‌شوند. مهندس کامپیوتر باید پایه‌ی ریاضی قوی داشته و توانایی‌اش در زمینه‌ی فیزیک خوب باشد. هم‌چنین لازم است که فردی خلاق باشد تا بتواند مسایل را از راه حل‌های ابتکاری حل کند. راه‌حل‌هایی که کمترین هزینه و بهترین کارایی را داشته باشد.





بازار کار

در رابطه با بازار کار و فرصت های شغلی رشته مهندسی کامپیوتر لازم است بدانید که این رشته به دلیل کاربردی بودن در جوامع امروزی در وضعیت مناسبی قرار دارد و فارغ التحصیلان این رشته با بیکاری مواجه نخواهند شد. فارغ التحصیلان این رشته می توانند در شرکت های تولید کننده قطعات و دستگاه ها ، مراکز صنعتی و تولیدی به فعالیت های طراحی و پیاده سازی سیستم های کامپیوتری سفارشی ، ارتقا کیفیت سخت افزار موجود به وسیله اصلاح های نرم افزاری و سخت افزاری ، ارتقا کیفیت شبکه های موجود، ایجاد شبکه های کامپیوتری به فعالیت پردازند. دانشجویان دو سال آخر این رشته نیز می توانند وارد بازار کار شوند و مشغول به کار شوند



مشاهده فیلم های آموزشی و
مشاوره ای گروه مکعب :
کانال تلگرام :

@konkoorname

شماره تماس:

۰۲۱-۴۴۸۲۶۸۱۰