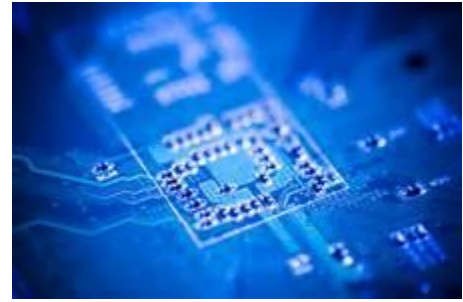


فنی برق (الکترونیک معرفی رشته کاردانی)



الکترونیک به دانش و فن آوری عبور ذرات باردار در یک بار و خلاء می باشد. به بیان دیگر در این دانش به مطالعه حرکت بارهای الکتریکی و کنترل حرکت آنها برای ایجاد اثرات مطلوب مورد نظر می باشد

دانش الکترونیک امروزه بوجود آورنده سیستمها و ابزارهای پیچیده ای است که در بسیاری از محصولات روزمره زندگی و شاخه های مهندسی و پزشکی مورد استفاده قرار می گیرد

با توجه به آنچه که گفته شد کاردانی فنی الکترونیک یکی از رشته های آموزش عالی در نظام دانشگاهی است، که هدف عمومی آن تربیت کاردانها فنی الکترونیک است که دارای دانشهای لازم در زمینه الکترونیک صنعتی، وسایل اندازه گیری و وسایل صوتی و تصویری که دقیقاً مربوط به وسایل همان بخش از صنعت طراحی گردیده ، می باشد

از آنجا که تکنولوژی مربوط به صنعت الکترونیک به صورت گسترده در همه جا و از جمله در کشور ما شالوده ای برای پیشرفت در صنعت برق محسوب می شود، دوره یاد شده برای تربیت افراد کارآمد در جنبه های عملی در زمینه رفع نیازهای صناعی است که به نوعی با الکترونیک در ارتباط هستند

رشته الکترونیک یکی از رشته های مهم در مورد ارتباطات در دنیا دارای حائز اهمیت می باشد. در ایران این رشته در مورد ارتباطات با دنیا اهمیت زیاد دارد، به طور کلی دانشجویانی در این رشته پذیرفته می شوند و دارای موفقیت می شوند که دارای هوش بالایی باشند و علاقه به ابلاغ و نوع آوری باشند و بتوانند خودشان را با تکنولوژی در دنیا هماهنگ بکنند

یکی دیگر از تعاریفی که می توان از رشته الکترونیک کرد، اینست که زیر مجموعه ای از رشته فیزیک می باشد، که درباره حرکت الکترونها در مدارهای الکتریکی است، بحث می کند. دانشجویانی در این رشته فوق می شوند که در دو درس ریاضی و فیزیک بسیار قوی باشند و دارای پشتوانه اجتماعی و خانوادگی باشند

دوره کاردانی و تکنسین در کشور ما از جایگاه خوبی برخوردار نیست و می توان گفت نقش تکنسین رابطه بین مهندس و کارگر ماهر است، و در هرم نیروی انسانی تکنسین در کشورهای پیشرفته و در جوامع توسعه نقش اساسی دارند

متأسفانه در کشور ما به لحاظ اهمیت ندانن به این بخش استفاده بهینه از این تکنسین نشده است، و به خاطر همین جوانهایی ما بیشتر به سراغ مهندسی می روند تا . تکنسین و همین باعث شده تا رشته های فنی ما از آن جایگاه خودشان برخوردار نباشند

دانشجویان این رشته دروسی را در غالب ۷۵ واحد درسی شامل یازده واحد دروس عمومی و ۱۵ واحد دروس پایه و ۲۹ واحد دروس اصلی و ۱۵ واحد دروس اختصاصی و ۷ واحد دروس اختیاری می گذرانند

از میان دروس یاد شده از معتمدین به شرح زیر است:

- ۱- ریاضی عمومی که در مورد بردارها و اعداد مختلط و ماتریس ها و توابع – حدود پیوستگی و مشتق و انتگرال به بحث می پردازد
- ۲- فیزیک عمومی که به زمینه هایی همچون، فیزیک و دینامیک می پردازد
- ۳- کارگاه فیزیک که درس عملی است و دانشجویان با وسایل اندازه گیری آشنا می شوند
- ۴- آزمایشگاه مقدماتی برق که دانشجویان با قطعات مدارها همچون خازن، مقاومت و برخی مدارهای ساده آشنا می شوند
- ۵- الکترونیک و آزمایشگاه الکترونیک که به صورت نظری و عملی ساختمان قطعات الکترونیکی را مورد ارزیابی قرار می دهد
- ۶- مدار ۱ و ۲ که دانشجویان را با انواع مدارها و اصول اولیه برق به صورت نظری و عملی آشنا می سازد
- ۷- برنامه ریزی کامپیوتر که دانشجویان را با یکی از برنامه های کامپیوتر آشنا می کند
- ۸- الکترونیک صنعتی که دانشجویان با طرز کار مدارهای کنترل فرمان دهنده ای که در کارخانه ها و مراکز صنعتی و مورد استفاده قرار می گیرد آشنا می کند
- ۹- با تشکیل واحدهایی بنام دفتر دادند و آموزش و پرورش دوره های کاردانی فنی در سال ۱۳۶۳ وزارت فرهنگ آموزش عالی این مجوز را به آموزش و پرورش امور مدارس عالی فنی حرفه ای و آموزشگاه های فنی حرفه ای زیر پوشش خودش به تربیت نیروهای تکنسین پرداخت

دانش آموختگان رشته برق الکترونیک با کسب دانش و مهارتهای لازم در زمینه های ذیل قادر به فعالیت خواهند بود

- ۱- در زمینه انتقال نظرات و روشهای مورد تأیید مهندسان به کارگران
- ۲- تهیه و تفسیر نقشه های مورد تأیید مهندسان و پیاده کردن آنها بوسیله کارگران فنی
- ۳- این افراد می توانند به تعمیر قطعات الکترونیکی همچون تلویزیون و قطعات مشابه بپردازند
- ۴- در برخی بخشها می توان از این افراد به عنوان سرپرست بخش از آنها استفاده کرد
- ۵- از این افراد می توان در تدریس بعضی دروس در سطح پائین استفاده کرد