



تعریف و هدف: دوره کارشناسی ناپیوسته مهندسی برق-قدرت یکی از مجموعه های آموزش عالی در زمینه فنی و مهندسی بوده و هدف آن تربیت کارشناس در زمینه طراحی، بهره برداری، نظارت، مدیریت و نگهداری از سیستم های مربوط به این رشته است. بر همین مبنا دروس دوره ترکیبی از دروس عمومی، پایه اصلی و دروس تخصصی می باشد. هدف اصلی مهندسی این گرایش، تولید برق در نیروگاهها، انتقال برق از طریق خطوط انتقال و توزیع آن در شبکه های شهری و در نهایت توزیع آن برای مصارف خانگی و کارخانجات است. بنابراین یک مهندس قدرت باید به روشهای مختلف تولید برق، خطوط انتقال نیرو و سیستم های توزیع آشنا باشد. گرایش قدرت به آموزش و پژوهش در زمینه طراحی و ساخت سیستم های مورد استفاده در تولید، توزیع، مصرف و حفاظت از برق می پردازد.

به عبارت دیگر دانشجویان این رشته در شاخه تولید با انواع نیروگاههای آبی، گازی، سیکل ترکیبی و ... آشنا می شوند. و در بخش انتقال و توزیع، روشهای مختلف انتقال برق اعم از کابلهای هوایی و زیرزمینی را مطالعه می کنند و در شاخه حفاظت نیز انواع وسایل و تجهیزات حفاظتی که در مراحل مختلف تولید، توزیع، انتقال و مصرف انرژی، انسانها و تاسیسات را در برابر حوادث مختلف محافظت می کنند، مورد بررسی قرار می دهند که از آن میان می توان به انواع رله ها، فیوزها، کلیدها و در نهایت سیستم های کنترل اشاره کرد.

یکی دیگر از شاخه های قدرت نیز ماشین های الکتریکی است که شامل ژنراتورها، ترانسفورماتورها و موتورهای الکتریکی می شود که این شاخه از زمینه های مهم صنعتی و پژوهشی گرایش قدرت است.

نقش و توانایی فارغ التحصیلان:

۱. مهارت کافی در شناخت، نحوه عملکرد و چگونگی نگهداری و بهره برداری سیستم ها و کنترل و اجرای پروژه ها

۲. شناسایی تکنولوژی های جدید و ارزیابی آنها به منظور کاربرد در طرح و توسعه و نوآوری

۳. شرکت در پروژه های صنعتی، تحقیقاتی و بررسی های فنی در زمینه تخصصی

۴. کسب توانایی های لازم جهت تجزیه و تحلیل سیستم های فنی در زمینه تخصصی

۵. تهیه گزارشهای فنی

مشاغل قابل احراز:

۱. کارشناس برق در کارخانجات، مراکز صنعتی، واحدهای تولیدی و خدماتی