



مهندسی صنایع

سیستمهای اقتصادی - اجتماعی - سیستم و بهره وری

رشته کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دورههای آموزشی با تأکید بر آموزشهای پیشرفته در مهندسی صنایع و تجزیه و تحلیل سیستمهای صنعتی است و هدف آن تربیت متخصصینی است که با بهره‌گیری از آموختهها و دانشهای مهندسی و دروس اختصاصی این دوره به شناخت، تحلیل و ارائه طرح برای سیستمهای متشکل از انسان، مواد و ماشین توانا باشند:

- برنامه‌ریزی و ارائه مدل جهت کسب بهترین بازدهی از کارکرد سیستمها.

- برنامه‌ریزی و شرکت در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی صنعتی.

- ارائه الگوهای مناسب برای طراحی واحدهای تولیدی عظیم کشور.

تنوع وزارتهای آنها، صنایع تولید و پروژههای صنعتی در دست اجرا و نیاز روز افزون صنایع مادر و واحدهای مختلف صنایع نظامی و نیز اکثر مراکز خدماتی به متخصصین این دوره، بازار کار بسیار خوبی را برای دانش آموختگان این رشته فراهم کرده است.

مهندسی سیستم‌های اقتصادی- اجتماعی به عنوان گرایشی از مهندسی صنایع به آموزش و تحقیق در زمینه برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های مختلف مورد نیاز جامعه میپردازد. مهندسی سیستم‌های نظیر حملونقل، آبرسانی، ارتباطات، توزیع کالاها، و انجام خدمات آموزشی و بهداشتی در این زمینه قرار دارند. مهندسی سیستم‌های اقتصادی- اجتماعی به مطالعه، مدل‌سازی، و تحلیل علمی اینگونه سیستمها میپردازد و با در نظر گرفتن ابعاد مختلف آنها و همچنین با توجه به نیازها، اولویتها، و امکانات جامعه سیستم بهینه را طراحی میکند.

دوره کارشناسی ارشد مدیریت سیستم و بهره‌وری نیز به منظور علوم و فنون اداره صنایع با تأکید بر کاربرد روشهای کمی و نظامگرا در اداره امور صنعتی تدوین گشته است. از آنجا که روشهای مورد استفاده در این دوره به آموزش و تجزیه و تحلیل مسائل مهندسی نیز کاربرد گستردهای دارد، دانش آموختگان دوره‌های کارشناسی فنی و مهندسی بعلت آگاهی از دانش مهندسی برای فراگیری دروس دوره مزبور نیز آمادگی کافی را خواهند داشت تا با آگاهی کافی بتوانند در مشاغل مدیریتی مشغول بکار شوند. مدیریت سیستم و بهره‌وری در حسن اداره و موفقیت صنایع و توسعه صنعتی کشور نقش کلیدی دارد. تلفیق احسن عوامل انسانی و فیزیکی در جهت تحقق هدفهای تعیین شده و کسب بیشترین نتیجه، در چهارچوب فعالیتهای مدیریت است. اهمیت این نقش سبب گشته است که دانش و فنون مدیریت سیستم و بهره‌وری توسعه فراوانی یابد. با پیچیده شدن و گسترش سازمانهای صنعتی و پیشرفت علوم و فنون مدیریت، سیستم و بهره‌وری، مدیران صنایع باید علاوه بر اطلاعات مهندسی از دانش مدیریت نیز برخوردار باشند. دانش آموختگان دوره کارشناسی ارشد مدیریت صنایع، میتوانند در زمینه‌های زیر فعالیت نمایند:

- مدیریت واحدهای صنعتی

- تجزیه و تحلیل مشکلات و نارسائیهای مدیریت واحدهای صنعتی و ارائه راهکار برای بهبود مدیریت آنها با استفاده از روشهای کمی و نظامگرا و یافتن راههایی برای بهره‌وری سازمانهای صنعتی کشور.

- انجام تحقیق و بررسی در زمینه مشکلات مدیریتی سیستم و روشهای مدیریت و بهبود این روشها با توجه به شرایط کشور

از نظر محتوای دروس نیز زبان تخصصی، آمار و احتمالات و تحقیق در عملیات این رشته مشابه مهندسی صنایع و ریاضی عمومی آن ریاضی کلیه رشته های مهندسی است. در درس برنامه نویسی نیز توانایی داوطلب در زبان های برنامه نویسی C، پاسکال، فرترن و بیسیک سنجیده می شود.

از دروس دوره کارشناسی ارشد این رشته می توان به دروس مدیریت کیفیت و بهره وری، مدیریت منابع انسانی، برنامه ریزی استراتژیک و مدیریت عملیات اشاره کرد.

دوره دکتری رشته مهندسی صنایع نیز در دانشگاه های مختلف داخل و خارج از کشور ارائه می گردد