

عنوان مقاله

میلاذ رفیعی، کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران واحد بهشهر
دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تفرش
مهندسی صنایع

۴ شهریور ۱۳۹۶

۱ مقدمه

در این قسمت مطالب مربوط به بخش مقدمه آورده می شود. این یک فرمت ساده است، شما می توانید با استفاده از دستورات لاتک و پاک کردن قسمت های نوشته شده، فایل مدنظر خود را بسازید. متن زیر از سایت ویکی پدیا کپی پیست شده است و ممکن است بعضی جاها خوب نمایش داده نشود

سایت overleaf.com یک ویرایشگر آنلاین L^AT_EX است که این اجازه را به ما می دهد در هر جایی تنها با داشتن اینترنت به پروژه های خود دسترسی داشته باشیم. با نگارش متن علمی در فضای ابری (آنلاین)، علاوه بر داشتن امکان کار مشترک بر روی مقاله، ما از اجبار به استفاده از یک کامپیوتر مشخص نیز رها خواهیم شد. به عبارت دیگر هر کامپیوتر متصل به اینترنت کامپیوتر کار علمی شما خواهد بود. این موضوع به طور ویژه برای دانشجویانی که بر روی کامپیوتر های عمومی دانشگاه و آزمایشگاه تحقیقاتی خود مسیر نگارش متن علمی را به پیش می برند بسیار مفید خواهد بود. زیرا این دسته خواهند توانست بخشی از کار را در یک کامپیوتر به پیش برده و چند دقیقه بعد در یک کامپیوتر دیگر ادامه آن را پیگیری نمایند. از این جهت، در کنار امکان همکاری چند مولف بر روی مقاله، مستقل شدن نگارنده از کامپیوتر مورد استفاده مزیت دیگر نگارش ابری مقاله خواهد بود.

۲ مهندسی صنایع

مهندسی صنایع از شاخه های مهندسی است، که می کوشد با تلفیق دانش مهندسی، ریاضیات، اقتصاد و مدیریت، کارایی سیستم های تولیدی، فرایندها و سازمان ها را بهبود دهد. مهندسی

صنایع بطور کلی اثربخشی، کارایی، تطبیق پذیری، پاسخ گویی، کیفیت و بهبود مستمر کالاها، خدمات و سودآوری را مدنظر قرار می دهد. با تحلیل و مدیریت و برنامه ریزی دقیق به این موارد میپردازد. مهندسی صنایع عنوانی برای بیان رویکردی در علم مدیریت سازمان ها و صنایع می باشد. نام فارسی این رشته به عنوان معادل درست انگلیسی آن عبارت مهندسی صنعتی است که توسط فردریک تیلور به کار برده شد.

۳ تاریخچه مهندسی صنایع

در زمان تیلور که تعدادی از موضوعات مدیریتی توسط وی ارائه گردید توسط افراد دیگر برای اینکه اهمیت این موضوعات و نیز جایگاه دست اندر کاران مربوطه از رشته های مهندسی کمتر نمود داده نشود و مهندسين برای آنها نیز اهمیت قایل شوند از اصطلاح مهندسی صنایع استفاده شد. موضوعات با نام مهندسی صنایع بخشی از موضوعات علم مدیریت می باشد. فردریک تیلور (۱۸۵۶-۱۹۱۵) بنیانگذار علم مدیریت را پدر مهندسی صنایع می دانند. تعاریفی که از مهندسی صنایع ارائه می شود مانند اینکه رشته ای است که با طراحی، بهبود، و پیاده سازی سیستمای یکپارچه از افراد، مواد، اطلاعات، تجهیزات و انرژی مرتبط می باشد، بیانی از علم مدیریت می باشد. مهندسی صنایع آن گونه که در ایران تدریس می شود مبتنی بر بهینه سازی، بهینه سازی خطی (تحقیق در عملیات) کارسنجی و زمان سنجی می باشد.

۴ مهندسی صنایع در ایران

دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه صنعتی شریف به عنوان اولین دانشکده مهندسی صنایع کشور در سال ۱۳۴۷ با پذیرش ۳۹ دانشجو آغاز به کار کرد. در سال ۱۳۵۲ نیز دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران آغاز به کار کرد؛ و در سال ۱۳۵۵ گروه مستقلی تحت عنوان مهندسی صنایع در دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) تشکیل شد و اولین گروه فارغ التحصیلان دانشکده مهندسی صنایع این دانشگاه در سال ۱۳۶۲ وارد جامعه صنعتی کشور گردید. با گذشت زمان، این رشته به عنوان رشته ای در دانشگاه های مختلف کشور جایگاه خود را پیدا کرده است.

۵ فرمول نویسی

$$\begin{aligned} \max z &= \sum_{k=1}^{k_1} (c_1 X^{1,K}) \lambda_{1k} + \sum_{k=1}^{k_1} (c_2 X^{2,K}) \lambda_{2k} + \dots + \sum_{k=1}^{k_n} (c_n X^{n,K}) \lambda_{nk} \\ st : \quad & \sum_{k=1}^{k_1} (A_1 X^{1,k}) \lambda_{1k} + \sum_{k=1}^{k_2} (A_2 X^{2,k}) \lambda_{2k} + \dots + \sum_{k=1}^{k_n} (A_n X^{n,k}) \lambda_{nk} \leq b_0 \\ & \sum_{k=1}^{k_1} \lambda_{1k} = 1 \\ & \sum_{k=1}^{k_1} \lambda_{1k} = 1 \\ & \vdots \\ & \sum_{k=1}^{k_1} \lambda_{1k} = 1 \\ & \lambda_{jk} \geq 0 \end{aligned}$$

۶ نتایج

در این قسمت نتایج نوشته می شود.

مهندسين صنايع در سالهاي اخير در طيف وسيعي از مشاغل به كار گرفته شده اند. علاوه بر زمينه هاي تخصصي، فارغ التحصيلان اين رشته در زمينه هايي مانند مهندسي نرم افزار، فناوري اطلاعات، هوش كسب و كار، داده كاوي، علم داده و كلان داده نيز عملکرد موفقي داشته اند. زمينه هاي كاري ديگر اين رشته مديريت توليد و خط توليد، برنامه ريزي خطي و غير خطي، آينده پژوهي و مديريت فناوري و نوآوري كه دو رشته بسيار خوب در كشور هاي اروپايي مي باشند.

مراجع

[۱] سايت فرادرس

[۲] سايت ويكي پديا فارسي