

## معرفی رشته مهندسی صنایع گرایش مهندسی مالی

### مقدمه

مهندسی مالی از شاخه های رشته مهندسی صنایع در گرایش مدیریت مهندسی در مقطع کارشناسی ارشد می باشد که از سال ۱۳۸۴ از طریق آزمون کارشناسی ارشد در کد رشته مهندسی صنایع به عنوان شاخه ای جداگانه پذیرش آن شروع شده است.

### \*تعريف رشته مهندسی مالی

مهندسی مالی عبارتست از طراحی، توسعه و نوآوری در ابزار و سیستم های مالی و ارائه راه حل های خلاق برای حل مشکلات و مسایل مالی و کاهش ریسک در جهت افزایش ارزش شرکت ها. در واقع رشته مهندسی مالی را می توان ترکیبی از علوم زیر به حساب آورد.

ریاضیات مالی - ریاضیات کاربردی - علوم کامپیوتر - فن آوری اطلاعات - انبارش داده های مالی محاسبات رایانه ای مالی - مدیریت مالی و مخاطره (ریسک).

### \*مهندسي مالي در كنكور

برای شرکت در آزمون ورودی این رشته، داوطلب باید در امتحان تحقیق در عملیات<sup>۱</sup>، آمار و احتمال، طرح ریزی واحدهای صنعتی، کنترل موجودی، زبان عمومی و تخصصی شرکت کند. با توجه به ظرفیت اندک پذیرفته شدگان (حدود ۷۰ نفر) و تعداد زیاد شرکت کنندگان (بیش از ۷۰۰۰ داوطلب) شанс با داوطلبانی است که اولاً از پایه آمار و احتمال قوی تری برخوردار باشند و ثانیاً تمام دروس تخصصی مهندسی صنایع را با جدیت پیگیری کنند. زبان انگلیسی در این کنکور نقش اساسی را ایفا می کند. همانطور که می توان مشاهد کرد، قبولی در این رشته به رشته کارشناسی شخص مورد نظر بستگی دارد و داوطلبانی موفق تر خواهد بود که در رشته صنایع کارشناسی خود را سپری کرده باشند.

### \* نقش و توانایی فارغ التحصیلان مهندسی مالی

از قابلیت های مهم دانش آموختگان این رشته می توان به توانایی آنها در درک همزمان مفاهیم صنعتی و مفاهیم مالی (با توجه تحصیلات دوره کارشناسی آنها که مهندسی صنایع بوده) اشاره نمود. از این نکته هم باید گذشت که این

دانش آموختگان به علت پشتوانه تحصیلات فنی خود از توانایی بالاتری در درک مسائل کمی مانند ریاضی و مفاهیمی از این دست، در مقایسه با رشته های مدیریتی مشابه بروخوردارند.

مهندسی مالی می توانند در حوزه های زیر می توانند نقش تعیین کننده داشته باشند:

- صنایع بانکداری خصوصاً بانکداری بین المللی به عنوان کارشناس مهندس مالی جهت تعیین و انتخاب پروژه های سرمایه گذاری و کاهش ریسک مالی

- حوزه تحقیقات و مشاوره مالی

- به عنوان کارشناس قیمت گذاری در بورس اوراق بهادار

- در سازمانها به منظور مدیریت دارایی ها و سرمایه گذاری ها

- در شرکتهای کارگزاری، سرمایه گذاری و بیمه

- طراحی نرم افزارهای مالی و کنترل صحیح تجارتهای بین بانکی

- به عنوان کارشناس عقد قراردادها و طراحی ابزارهای مالی در موسسات مالی و بورس اوراق بهادار

...

**\*ادامه تحصیل در ایران:**

با وجود این که دوره های دکتری مهندسی صنایع در کشور وجود دارد، امامت اسفانه هم اکنون امکان ادامه تحصیل در این شاخه خاص (مهندسی مالی) در ایران به علت نوپا بودن وجود ندارد. اما دانشجویان این رشته به جهت گذراندن دوره کارشناسی ارشد در این رشته به راحتی می توانند در دوره های دکترای رشته های مهندسی صنایع (گرایش های دیگر) و مدیریت مالی شرکت کرده و پذیرفته شوند. به این نکته هم باید اشاره نمود به نظرمی رسید فارغ التحصیلان این رشته در صورت پذیرش در دوره دکتری با توجه به کمبود استاد در این رشته در ایران و با توجه به رشد سریع آن می توانند به راحتی به عنوان هیات علمی جذب دانشگاه ها شوند. (به نظر می رسدمذاکراتی هم برای ایجاد مقطع دکتری این رشته به صورت پژوهش محور در حال انجام باشد که امید است در آینده ای نزدیک به سرانجام برسد).