



مدیرسان شریف

رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری

تحلیل کنکور
کارشناسی ارشد ۹۶
مهندسی صنایع
+ فصول پرتکرار

تلفن مشاوره و ثبت نام در سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶



@Modaresanesharif_Channel



/Modaresanesharif.ac





انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس تئوری احتمال و آمار مهندسی

در ابتدا همچنان لازم است که به این نکته اشاره شود که موفقیت در این درس مستلزم فهم دقیق مطالب و روش صحیح خواندن این درس است. ضریب سختی سؤالات امسال نسبت به سال گذشته پایین تر بود. پاسخ‌گویی به سؤالات امسال بسیار راحت تر از سال گذشته بود. محاسبات ساده تر و حل تعدادی از سؤالات در زمان بسیار کوتاهی انجام می‌پذیرفت. سؤالاتی که از مبحث احتمال داده شده بود بسیار ساده تر از سؤالات سال‌های گذشته بود. همچنان نسبت سؤالات مبانی احتمال و آمار مهندسی تقریباً یکسان بود و سؤالات هر دو قسمت منطقی به نظر می‌رسید. در سال‌های قبل به خصوص در سال ۹۲ سؤالاتی که از فصل امید ریاضی، توزیع‌های آماری، نظریه برآورد و آزمون فرضیه‌ها و رگرسیون داده شده بود بسیار مشکل و محاسباتی بودند ولی همان‌طور که گفته شد در کنکور امسال سؤالات این فصول در زمان بسیار کوتاهی و بدون نیاز به محاسبات پیچیده قابل حل بودند. هر چند که این درس در رشته مهندسی صنایع از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است و بسیاری از مفاهیم آن در درس‌های تخصصی رشته مهندسی صنایع مانند کنترل کیفیت استفاده می‌شود ولی متأسفانه بسیاری از دانشجویان نگرش صحیحی به این درس ندارند. با توجه به کامل و جامع بودن کتاب آمار و احتمالات مدرسان شریف به عنوان یک کتاب مرجع و بیان سؤالات و مثال‌های متعدد و بیان ساده مطالب کتاب مذکور می‌تواند درصد موفقیت دانشجویان را به شدت افزایش دهد. با توجه به نوع سؤالات کنکور ۹۶ قطعاً درصدهای بسیار بالاتری نسبت به سال‌های قبل در کارنامه دانشجویان در این درس دیده خواهد شد.

سؤالات کنکور درس آمار و احتمال در سال‌های اخیر براساس چارچوب‌های ثابتی طرح شده بودند هر چند که در کنکور امسال سؤالات خاصی دیده نشد لیکن همچنان در همان غالب سال‌های گذشته سؤالات داده شده بود دو فصل متغیرهای تصادفی و توزیع‌های آماری همانند سال‌های قبل نقش مهمی را در موفقیت پاسخ‌گویی به سؤالات داشتند و خواندن این دو فصل به صورت فصول پایه به جد به همه توصیه می‌شود.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	آنالیز ترکیبی	۲	—
۲	اصول احتمال و احتمال‌های شرطی	۳	۳
۳	متغیرهای تصادفی	۱	—
۴	توزیع‌ها و قضایای حدی و توزیع‌های نمونه‌ای	۲	۱
۵	امید ریاضی	۱	۴
۶	توزیع‌های آماری گسسته	—	۱
۷	توزیع‌های پیوسته	۳	۴
۸	نظریه برآورد	۳	۲
۹	آزمون فرض‌ها	۳	۱
۱۰	رگرسیون و همبستگی	۲	۲
۱۱	آمار توصیفی	—	۲



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس اقتصاد عمومی (۱ و ۲)

درس اقتصاد خرد و کلان همواره یکی از دروسی است که مورد توجه داوطلبان قرار می‌گیرد، زیرا می‌توان در این درس درصدهای بالای ۴۰ را کسب نمود. امسال نیز مطابق سالیان گذشته در درس اقتصاد شاهد سؤالاتی با درجه سختی متفاوت بودیم. بعضی از سؤالات ساده و بعضی دیگر بسیار دشوار بودند ولی در مجموع داوطلبان با کمی دقت و انتخاب سؤالات متوسط و ساده توانایی کسب درصدهای بالا را دارا بودند. تقریباً از تمام فصل‌ها موجود در کتاب‌های درسی سؤال طرح شده بود که این نشانه هوشمندی طراحان بوده است. چینش سؤالات امسال در درس اقتصاد تفاوت چندانی با سال گذشته نداشت. امسال شاهد طرح سؤالی از مباحثی نظیر حسابداری ملی نبودیم که کمی جای تعجب داشت.

در مجموع سؤالات امسال، سؤالات استاندارد قابل قبولی بود و به نظر می‌رسد که داوطلبان برای کسب رتبه برتر نیاز به مطالعه دقیق و تمرین فراوان در درس اقتصاد برای سال آینده داشته باشند.

در آزمون امسال از مبحث مدل‌های تعیین درآمد ملی، تعادلی و سیاست‌های مالی ۵ سؤال و مبحث تئوری رفتار مصرف‌کننده ۴ سؤال آمده بود، این در حالی بود که در سال ۹۵ این مبحث تنها ۲ سؤال را به خود اختصاص داده بود. همچنین از مباحث حسابداری ملی و شاخص قیمت‌ها ۳ سؤال متوسط رو به دشوار طراحی شده بود، در حالی که از این مبحث در کنکور سال گذشته هیچ سؤالی مطرح نشده بود. از هر کدام از مباحث عرضه و تقاضا و کشش، تئوری رفتار تولیدکننده و بازار ۲ سؤال و مباحث تعادل همزمان بازار کالا و پول و تراز پرداخت هر کدام ۱ سؤال را به خود اختصاص داده بودند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	کلیات علم اقتصاد	—	—
۲	عرضه و تقاضا و کشش	۲	۴
۳	تئوری رفتار مصرف‌کننده	۴	۲
۴	تئوری رفتار تولیدکننده	۲	۲
۵	هزینه‌های تولید	—	۱
۶	بازار	۲	۱
۷	کلیات اقتصاد کلان	—	—
۸	حسابداری ملی و شاخص قیمت‌ها	۳	—
۹	مدل‌های تعیین درآمد ملی، تعادلی و سیاست‌های مالی	۵	۵
۱۰	بازار پول و سیاست‌های پولی	—	۱
۱۱	تعادل همزمان بازار کالا و پول	۱	۲
۱۲	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری	—	—
۱۳	نظریه‌های تورم و بیکاری	—	۱
۱۴	تراز پرداخت‌ها	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس اقتصاد مهندسی

همانند سال‌های آغازینی که درس اقتصاد مهندسی به مجموع دروس کنکور کارشناسی ارشد مهندسی صنایع اضافه شده بود، فصل جریان نقدی و تعادل با سه سؤال، سهم قابل توجهی از سؤالات این درس را به خود اختصاص داده است. این فصل مهم‌ترین فصل درس اقتصاد مهندسی محسوب می‌شود؛ چراکه تقریباً تمامی سؤالات درس اقتصاد مهندسی، مستقیم یا غیرمستقیم، با آن در ارتباط هستند و بدون تسلط بر مفاهیم این فصل، دست یافتن به درصد پاسخگویی بالا در درس اقتصاد مهندسی امکان‌پذیر نمی‌باشد. بنابراین ضروری است که داوطلبان کنکور سال‌های آتی، وقت مناسبی را برای این فصل تخصیص داده و علاوه بر مطالعه مفهومی، تمرین فراوانی را نیز از این فصل حل نمایند.

از هر کدام از فصل‌های نرخ بهره، استهلاک، تحلیل تعویض و تورم یک سؤال طراحی شده است. این سؤالات در سطح متوسطی طراحی شده‌اند و به نظر نمی‌رسد که پاسخ‌گویی به آن‌ها برای داوطلبانی که با مطالعه کافی در جلسه حاضر شده‌اند، کار چندان دشواری بوده باشد. از فصول مربوط به تکنیک‌های ارزیابی طرح‌های اقتصادی نیز سه سؤال طراحی شده است که دو سؤال آن مربوط به فصل تحلیل ارزش کنونی و یک سؤال نیز مربوط به فصل تحلیل نرخ بازگشت سرمایه می‌باشد. اهمیت فصول مربوط به تکنیک‌های ارزیابی طرح‌های اقتصادی بر هیچ‌کس پوشیده نیست و تقریباً هر سال حدود سه تا پنج سؤال از این مباحث مطرح می‌گردد. بنابراین داوطلبان بایستی توجه ویژه‌ای به فصل‌های ارزیابی اقتصادی طرح‌ها داشته باشند و تسلط کاملی بر مفاهیم آن‌ها پیدا کنند.

در مجموع درجه‌ی سختی سؤالات درس اقتصاد مهندسی را می‌توان در حد متوسط ارزیابی کرد. همچنین می‌توان ادعا کرد که رسیدن به درصد پاسخ‌گویی بالا برای دانشجویانی که با مطالعه کافی در جلسه امتحان حاضر شده‌اند، کار چندان دشواری نبوده است.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤال در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤال در آزمون ۱۳۹۶
۱	مفاهیم اولیه اقتصاد مهندسی	—	—
۲	جریان نقدی و تعادل	۱	۳
۳	نرخ بهره	۱	۱
۴	تحلیل ارزش کنونی	۲	۲
۵	تحلیل جریان نقدی یکنواخت سالانه	۱	—
۶	تحلیل نرخ بازگشت سرمایه	—	۱
۷	تحلیل نسبت منافع به مخارج	—	—
۸	استهلاک	۱	۱
۹	مالیات بر درآمد	—	—
۱۰	تحلیل تعویض	۱	۱
۱۱	تحلیل حساسیت و نقطه سر به سر	۲	—
۱۲	تورم	۱	۱
۱۳	تحلیل در شرایط عدم اطمینان	—	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس کنترل کیفیت آماری

امسال نیز، مشابه سال‌های گذشته، فصل نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی متغیر با اختصاص شش سؤال از ده سؤال، دارای بیشترین سهم می‌باشد. این سؤالات در سطح متوسطی بوده و در ارتباط با مباحث حدود مشخصه فنی، قوانین حساس‌سازی، خطاهای نوع اول و دوم و متوسط طول دنباله مطرح شده‌اند. تمامی این سؤالات دارای نمونه‌های مشابهی در سال‌های گذشته بوده‌اند و پاسخ‌گویی به آن‌ها برای داوطلبان کار نسبتاً راحتی بوده است. طراحی ۶ سؤال از فصل نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی متغیر، حاکی از اهمیت بسیار بالای این فصل برای طراحان کنکور بوده و با توجه به این‌که جز فصول ابتدایی درس کنترل کیفیت آماری محسوب می‌شود، داوطلبان به هیچ عنوان نباید در مطالعه‌ی آن کوتاهی کنند.

در کنار فصل نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی متغیر، فصل نمونه‌گیری جهت پذیرش برای مشخصه‌های کیفی و وصفی قرار می‌گیرد که با دارا بودن ۳ سؤال از ۱۰ سؤال، مورد توجه طراحان کنکور امسال قرار گرفته است. چند سالی بود که از این فصل، با وجود داشتن پتانسیل فراوان، سؤالات زیادی مطرح نمی‌شد؛ کنکور امسال بار دیگر نشان داد که به هیچ عنوان نباید در مطالعه‌ی این فصل کوتاهی صورت گیرد. سؤالات این فصل نیز در سطح متوسطی طراحی شده‌اند. یک سؤال نیز از فصل نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی وصفی طراحی شده است. البته داوطلبان کنکور سال‌های آتی، به هیچ عنوان نباید در مطالعه این فصل کوتاهی کنند؛ چرا که پیش‌بینی می‌شود که در سال‌های آتی، بار دیگر، تعداد قابل توجهی از سؤالات از این فصل طراحی شوند.

در نهایت می‌توانیم سؤالات کنترل کیفیت آماری کنکور امسال را در زمره‌ی ساده‌ترین کنکورهای سالیان اخیر قرار دهیم و به جز یک سؤال که دارای اشکالاتی جزئی بود، سایر سؤالات بسیار روان بوده و پاسخ‌گویی تعداد قابل توجهی از آن‌ها برای داوطلبان امکان‌پذیر بود.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	اصول و مبانی نمودارهای کنترل	۱	—
۲	نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی متغیر	۵	۶
۳	نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی وصفی	۳	۱
۴	نمودارهای کنترل جمع تجمعی و میانگین متحرک موزون	—	—
۵	نمونه‌گیری جهت پذیرش برای مشخصه‌های کیفی و وصفی	۱	۳



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس کنترل موجودی

اولین نکته‌ای که در بررسی سؤالات درس کنترل موجودی جلب توجه می‌کند، طراحی پنج سؤال از فصل مدل‌های احتمالی می‌باشد؛ به عبارتی حدوداً نیمی از سؤالات را فصل مدل‌های احتمالی به خود اختصاص داده است. برخی از این سؤالات مفهومی و برخی محاسباتی بوده‌اند و در مجموع دارای درجه سختی متوسط می‌باشند. این فصل همواره مورد توجه خاص طراحان قرار داشته و در سالیان قبل نیز حداقل سه سؤال از آن طراحی می‌شده است. کنکور امسال جای هیچ‌گونه تردیدی برای اهمیت این فصل باقی نمی‌گذارد و داوطلبان کنکور سال‌های آینده حتماً بایستی زمان قابل توجهی را برای این فصل اختصاص دهند.

یکی دیگر از فصول مهم درس کنترل موجودی، فصل مدل اندازه سفارش اقتصادی می‌باشد که مشابه کنکور سال گذشته، سه سؤال از ده سؤال را به خود اختصاص داده است. این سؤالات نسبتاً آسان بوده‌اند و تقریباً تمامی آن‌ها، نمونه‌های مشابه بسیاری در کنکورهای سالیان گذشته دارند. بنابراین انتظار می‌رود داوطلبانی که با مطالعه‌ی کافی در جلسه آزمون حاضر شده‌اند، به راحتی از عهده‌ی این سؤالات برآمده باشند. داوطلبان کنکور سال‌های آتی نیز بایستی توجه ویژه‌ای به این فصل که جز فصول اولیه کنترل موجودی محسوب می‌شود، داشته باشند و زمان مناسبی را برای مطالعه‌ی آن تخصیص دهند.

از هر یک از فصول مدل‌های چند محصولی و مدل‌های محدودیت‌دار و پیش‌بینی نیز یک سؤال طراحی شده است. این فصل‌ها از فصول کم‌اهمیت‌تر درس کنترل موجودی محسوب می‌شوند، اما داوطلبانی که به دنبال درصد پاسخ‌گویی بالا در درس کنترل موجودی هستند، نباید از آن‌ها غافل شوند. لازم به توضیح است که در کنکور امسال از فصل‌های دیگری چون مدل‌های تخفیف و مدل‌های قطعی و پویا نیز با توجه به محدودیت تعداد سؤالات، سؤالی طراحی نشده است که این موضوع نباید باعث شود داوطلبان کنکور سال آینده این فصل‌ها را نادیده بگیرند.

در مجموع سؤالات کنترل موجودی کنکور امسال را می‌توان ترکیبی از سؤالات مفهومی و محاسباتی در نظر گرفت که دارای درجه سختی‌های متفاوت بودند. پیش‌بینی می‌شود که داوطلبانی که زمان مناسبی را به این درس اختصاص داده‌اند، توانسته باشند به تعداد قابل قبولی از سؤالات پاسخ دهند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	تعاریف و مفاهیم کنترل موجودی	۱	—
۲	مدل اندازه سفارش اقتصادی	۳	۳
۳	مدل تولید اقتصادی	۱	—
۴	مدل‌های چند محصولی و مدل‌های محدودیت‌دار	۲	۱
۵	مدل‌های تخفیف	—	—
۶	مدل‌های احتمالی	۳	۵
۷	پیش‌بینی	—	۱
۸	مدل‌های قطعی و پویا	—	—



[/Modaresanesharif.ac](https://www.instagram.com/Modaresanesharif.ac) / [@Modaresanesharif_channel](https://www.instagram.com/Modaresanesharif_channel) / جشن تقدیر از رتبه‌های یک و تک رقمی موسسه مدرسان شریف در آزمون کارشناسی ارشد و دکتری ۹۶ - سوم آذرماه سال ۹۶ - برج میلاد- تهران



[/Modaresanesharif.ac](https://www.instagram.com/Modaresanesharif.ac) / [@Modaresanesharif_channel](https://www.instagram.com/Modaresanesharif_channel) / جشن تقدیر از رتبه‌های یک و تک رقمی موسسه مدرسان شریف در آزمون کارشناسی ارشد و دکتری ۹۶ - سوم آذرماه سال ۹۶ - برج میلاد- تهران



[/Modaresanesharif.ac](https://www.instagram.com/Modaresanesharif.ac) / [@Modaresanesharif_channel](https://www.instagram.com/Modaresanesharif_channel) / جشن تقدیر از رتبه‌های یک و تک رقمی موسسه مدرسان شریف در آزمون کارشناسی ارشد و دکتری ۹۶ - سوم آذرماه سال ۹۶ - برج میلاد- تهران



[/Modaresanesharif.ac](https://www.instagram.com/Modaresanesharif.ac) / [@Modaresanesharif_channel](https://www.instagram.com/Modaresanesharif_channel) / جشن تقدیر از رتبه‌های یک و تک رقمی موسسه مدرسان شریف در آزمون کارشناسی ارشد و دکتری ۹۶ - سوم آذرماه سال ۹۶ - برج میلاد- تهران



[/Modaresanesharif.ac](https://www.instagram.com/Modaresanesharif.ac) / [@Modaresanesharif_channel](https://www.instagram.com/Modaresanesharif_channel) / جشن تقدیر از رتبه‌های یک و تک رقمی موسسه مدرسان شریف در آزمون کارشناسی ارشد و دکتری ۹۶ - سوم آذرماه سال ۹۶ - برج میلاد- تهران



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس کنترل پروژه

در کنکور امسال فصل‌های کنترل پروژه و موازنه هزینه - زمان با اختصاص دادن چهار سؤال به خود، بیشترین سهم سؤالات درس کنترل پروژه را به خود اختصاص داده‌اند. این سؤالات در سطح متوسطی طراحی شده و پاسخ‌گویی به آن‌ها برای داوطلبانی که تمرین کافی داشته‌اند، کار چندان دشواری نبوده است. فصل‌های کنترل پروژه و موازنه هزینه - زمان جزو مهم‌ترین فصل‌های درس کنترل پروژه محسوب می‌شوند و تقریباً هر سال حداقل دو سؤال از این فصول طراحی می‌شود. بنابراین داوطلبان کنکور سال‌های آتی به هیچ عنوان نباید اهمیت آن‌ها را نادیده بگیرند.

از مباحث مربوط به شبکه‌های احتمالی، شامل شبکه‌های پرت و گرت، سه سؤال طراحی شده است. این سؤالات نسبتاً دشوار بوده و حل برخی از آن‌ها بسیار زمان‌بر نیز می‌باشد. پاسخ دادن به دو و حتی یک سؤال از این سؤالات نیز می‌تواند نتیجه‌ی قابل قبولی برای داوطلبان تلقی شود. بنابراین داوطلبان کنکور سال‌های آتی، بایستی با مطالعه‌ی مفهومی دروس، آماده‌ی مقابله با هر نوع سؤالی را داشته باشند.

از هر یک از مباحث شبکه‌گرهای فعالیت‌ها، زمان‌های شناوری و تخصیص و تسطیح منابع نیز یک سؤال طراحی شده است. تقریباً تمامی این سؤالات از سطح متوسطی برخوردار بوده و دارای نمونه‌ی مشابه در سالیان گذشته می‌باشند. بنابراین داوطلبان کنکور سال‌های آتی، برای کسب موفقیت و درصد پاسخ‌گویی بالا به سؤالات، الزاماً بایستی سؤالات کنکورهای گذشته را به عنوان یک منبع مطالعاتی ارزشمند مورد مطالعه قرار دهند.

در مجموع سؤالات درس کنترل پروژه امسال را می‌توان در زمره‌ی سؤالات نسبتاً دشوار قرار داد. حل برخی از سؤالات نیز بسیار زمان‌بر بوده است. بنابراین پیش‌بینی می‌شود که میانگین پاسخ‌گویی درس کنترل پروژه در مقایسه با سالیان گذشته حداقل چند درصدی کمتر باشد.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤال در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤال در آزمون ۱۳۹۶
۱	اصول و مفاهیم مدیریت پروژه	—	—
۲	شبکه برداری فعالیت‌ها	—	—
۳	شبکه گره‌ای فعالیت‌ها	—	۱
۴	برنامه‌ریزی زمان پروژه	۱	—
۵	زمان‌های شناوری	۱	۱
۶	تخصیص و تسطیح منابع	۱	۱
۷	شبکه‌های پرت	۲	۲
۸	شبکه‌های گرت	۱	۱
۹	کنترل پروژه	۱	۱
۱۰	موازنه هزینه - زمان	۱	۳
۱۱	شبکه پیش‌نیازی	۲	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس تحقیق در عملیات

سؤالات سال ۹۶ همانند سؤالات سال ۹۵، تعداد ۲۰ سؤال را به خود اختصاص داده بود. سطح سؤالات امسال به جز ۳ یا ۴ سؤال بسیار ساده بودند و در مقایسه با سال ۹۵ که سؤالات سخت بودند، داوطلبان با تسلط معمولی بر مباحث، می‌توانستند درصد ۵۰ را کسب کنند و طبیعتاً میانگین درصدها امسال بالا خواهد رفت. در سؤالات امسال، سؤالات مشکل‌دار یا سؤالاتی که جواب صحیح در گزینه‌ها نباشد به چشم نمی‌خورد و توجه اصلی طراح به تحقیق در عملیات ۱ بوده است. بنابراین در مورد مباحث می‌توان گفت که سؤالات امسال از مباحث معرفی برنامه‌ریزی خطی، مدل‌سازی، حل هندسی و جهت‌دورشنده، الگوریتم سیمپلکس، متغیرهای مصنوعی، دوگان، سیمپلکس دوگان، تحلیل حساسیت، برنامه‌ریزی صفر و یک، برنامه‌ریزی پویا، برنامه‌ریزی غیرخطی طراحی شده بودند، حال نکته‌ی قابل توجه این است که اکثر سؤالات در آزمون‌ها و کتاب‌های مدرسان شریف یافت می‌شود و داوطلب با مطالعه‌ی دقیق و تسلط بر کتاب مدرسان شریف می‌توانست درصد بالایی از سؤالات را پاسخ دهد.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	معرفی برنامه‌ریزی خطی، مدل‌سازی	—	۴
۲	حل هندسی و جهت‌دورشنده	۱	۱
۳	جبر خطی	۲	—
۴	الگوریتم سیمپلکس	۴	۳
۵	بررسی مسأله حالات انواع به روش سیمپلکس	—	—
۶	متغیرهای مصنوعی	—	۱
۷	دوگان	۱	۳
۸	سیمپلکس دوگان	۱	۱
۹	تحلیل حساسیت	۲	۱
۱۰	مدل حمل و نقل و تخصیص	۱	—
۱۱	برنامه‌ریزی عدد صحیح	—	—
۱۲	برنامه‌ریزی صفر و یک	۲	۱
۱۳	برنامه‌ریزی پویا	۱	۱
۱۴	برنامه‌ریزی غیرخطی	۳	۴
۱۵	شبکه	۱	—
۱۶	نظریه بازی‌ها	۱	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس اصول مدیریت و تئوری سازمان

در کنکور سراسری سال ۱۳۹۶، همانند کنکور سال ۱۳۹۵، از درس اصول مدیریت و تئوری سازمان ۲۰ سؤال مطرح شد و از حیث تعداد سؤالات تغییری در این درس مشاهده نشده است. با بررسی میزان دشواری سؤالات کنکور ۹۶ می‌توان گفت از مجموع ۲۰ سؤال این درس، ۸ سؤال ساده، ۹ سؤال متوسط و ۳ سؤال دشوار طراحی شده بود که در مقایسه با میزان دشواری سؤالات کنکور سال ۹۵ ساده‌تر محسوب می‌شود.

با توجه به مطالب فوق، داوطلبانی که حداقل منابع لازم را مطالعه کرده بودند باید به راحتی حدود ۴۵ درصد از نمره این بخش را کسب می‌کردند و درصد پایین‌تر از ۴۵ درصد برای این آزمون قابل قبول نیست. همچنین کسب درصد ۴۵ تا ۷۵ خوب و ۷۵ به بالا درصدی عالی محسوب می‌شود.

با بررسی دقیق مباحثی که مدنظر طراحان بوده و از آن‌ها سؤال طراحی شده است نیز می‌توان پی برد که از فصل «سازمان‌دهی» ۹ سؤال طرح شده است و بر این اساس همان‌طور که انتظار می‌رفت مهم‌ترین فصل این درس محسوب می‌شود. همچنین از فصول «برنامه ریزی»، «رهبری» و «مکاتب مدیریت» هر کدام ۲ سؤال و از هریک از فصول «خلاقیت»، «کنترل»، «منابع انسانی»، «انگیزش» و «قدرت» نیز یک سؤال مطرح شده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت همان‌طور که پیش‌بینی می‌شد غالب سؤالات یعنی حدود ۸۵ درصد سؤالات این درس از مباحث مرتبط با مبانی سازمان و مدیریت یعنی مفاهیم بنیادین مدیریت، مکاتب و نظریه‌ها، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی طراحی شده‌اند و مابقی سؤالات نیز از مباحث رفتاری نظیر منابع انسانی، قدرت و انگیزش طراحی شده است. بر این اساس داوطلبان برای سال آینده بایستی بر مباحث مبانی سازمان و مدیریت تمرکز نمایند. درنهایت تأکید بر این نکته ضروری است که داوطلبان با مطالعه کتاب اصول مدیریت مدرسان شریف قادر به پاسخ‌گویی به بیش از ۹۰ درصد سؤالات خواهند بود. از این جهت این منبع از جامعیت کافی برخوردار می‌باشد.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	مکاتب مدیریت	۴	۲
۲	خلاقیت و نوآوری	۱	۱
۳	تصمیم‌گیری	۲	—
۴	برنامه‌ریزی	۱	۲
۵	مدیریت راهبردی	۲	—
۶	سازماندهی و هماهنگی	۶	۹
۷	رهبری	۱	۲
۸	تغییر و تحول	۱	—
۹	ادراک	۱	—
۱۰	کنترل	۱	۱
۱۱	منابع انسانی	—	۱
۱۲	انگیزش	—	۱
۱۳	قدرت	—	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس طرح‌ریزی واحدهای صنعتی

در کنکور امسال، مشابه کنکور سال‌های ۹۴ و ۹۵، سؤالات حفظی ۳ سؤال از ۱۰ سؤال درس طرح‌ریزی واحدهای صنعتی را تشکیل می‌دهند؛ این سؤالات با رویکردی مفهومی طراحی شده‌اند که قطعاً پاسخ‌گویی به آن‌ها، برای داوطلبانی که مباحث را به صورت عمقی مطالعه نکرده‌اند، کار راحتی نبوده است. اختصاص دادن سه سؤال از ده سؤال درس طرح‌ریزی واحدهای صنعتی به سؤالات حفظی در کنکورهای سالیان اخیر، جای هیچ‌گونه شک و تردیدی برای مطالعه‌ی این مباحث باقی نمی‌گذارد. چنان‌چه داوطلبان کنکور سال‌های آینده درصدد پاسخ‌گویی به تعداد بالایی از سؤالات این درس در حداقل زمان ممکن هستند، باید توجه خاصی به مباحث حفظی داشته باشند و حتماً آن‌ها را به صورت دقیق مورد مطالعه قرار دهند.

همانند سال‌های گذشته، فصل مدل‌های جایابی با دارا بودن سه سؤال، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. این سؤالات از سطح نسبتاً متوسطی برخوردار هستند و به نظر نمی‌رسد داوطلبانی که با مطالعه‌ی کافی این فصل، در جلسه حاضر بوده‌اند، کار دشواری برای پاسخ‌گویی به این سؤالات داشته باشند. فصل مدل‌های جایابی، مهم‌ترین فصل درس طرح‌ریزی واحدهای صنعتی محسوب می‌شود و با توجه به این‌که آخرین مبحث این درس نیز محسوب می‌شود، تعداد زیادی از داوطلبان فرصت کافی جهت تسلط به مباحث آن را پیدا نمی‌کنند. با توجه به اهمیت بسیار بالای این فصل برای طراحان کنکور، داوطلبان سال‌های آتی باید توجه بسیار ویژه‌ای به آن داشته و برنامه‌ریزی‌های خود را به نحوی انجام دهند که تسلط کاملی به مباحث آن پیدا کنند.

از هریک از فصول طراحی خط تولید و طراحی واحدهای خدمات تولیدی، یک سؤال و از فصل منابع موردنیاز نیز دو سؤال طراحی شده است. این سؤالات از درجه سختی متوسطی برخوردار هستند و تقریباً تمامی آن‌ها دارای سؤالات مشابه بی‌شماری در کنکورهای سالیان گذشته می‌باشند؛ بنابراین پاسخ‌گویی به سؤالات این بخش‌ها، در صورت داشتن مطالعه‌ی کافی، کار چندان دشواری برای داوطلبان نبوده است.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶
۱	مفاهیم اولیه طرح‌ریزی	—	—
۲	طراحی محصول و فرآیند تولید	—	—
۳	طراحی جریان مواد و تجزیه و تحلیل روابط فعالیت‌ها	۱	۱
۴	منابع مورد نیاز	۱	۲
۵	طراحی خط تولید و مونتاژ و بالانس آن	—	—
۶	انواع سیستم‌های حمل و نقل	۳	۲
۷	طراحی واحدهای خدمات تولیدی و اداری	۱	۱
۸	تعیین اندازه و مساحت نهایی طرح	—	—
۹	روش‌های جانمایی دستی	—	—
۱۰	روش‌های جانمایی رایانه‌ای	۱	۱
۱۱	مدل‌های جایابی	۳	۳
۱۲	پیاده‌سازی، ارزیابی و پایش طرح	—	—
۱۳	زمان‌سنجی	—	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۶)

درس زبان عمومی و تخصصی

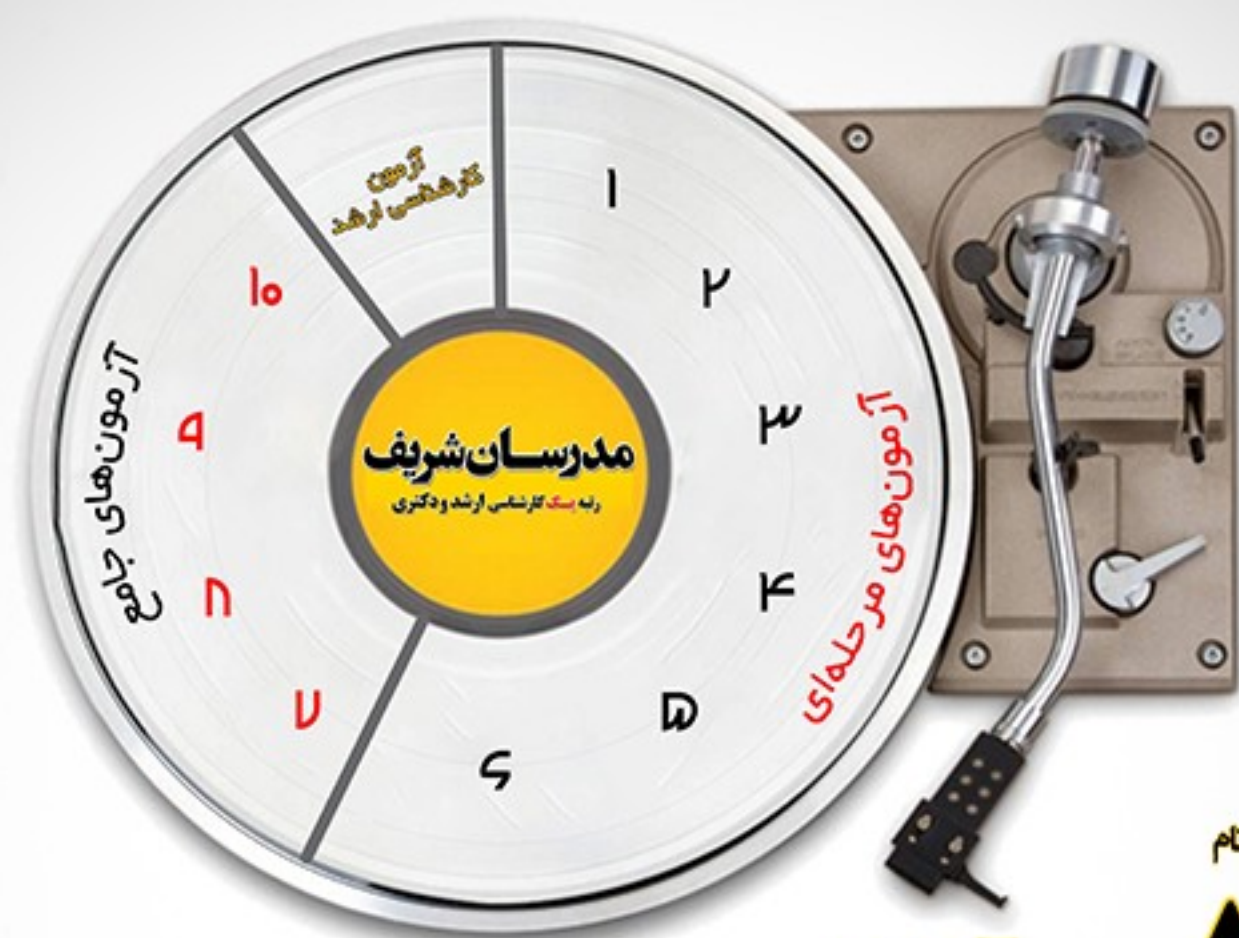
سؤالات زبان عمومی آزمون مهندسی صنایع شامل ۱۵ سؤال می‌باشد که ۱۰ سؤال آن به بخش لغت و ۵ سؤال آن به بخش cloze test مربوط می‌باشد.

بخش لغات و cloze test نیاز به یادگیری کتب مرجع و ۵۰۴ واژه مدرسان شریف دارد، اما نکته‌ای که برای بخش cloze test حائز اهمیت می‌باشد، این است که داوطلبان با مطالعه‌ی کتب مربوط به رشته‌ی مهندسی صنایع و قوی‌تر کردن دایره‌ی لغات قادر به پاسخ‌گویی به تمامی سؤالات این بخش خواهند بود.

بخش زبان تخصصی شامل ۳ متن می‌باشد که متن‌های امسال نسبتاً طولانی بوده و طبق مقایسه‌های انجام شده، متون طولانی به پیچیدگی متن‌های کوتاه نمی‌باشد و موضوعات مورد بحث به طور کامل در آن‌ها تشریح می‌شود. با این وجود داوطلبان برای دانستن و پاسخ دادن به تمامی سؤالات این بخش و درک کردن آن‌ها می‌توانند کتب مرجع و کتاب مدرسان شریف را مورد مطالعه دقیق قرار داده و همچنین با شرکت در آزمون‌های آزمایشی و آشنا شدن با متون متفاوت، درصد قابل قبولی در کنکور کسب نمایند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون	تعداد سؤالات در آزمون
۱	واژگان	۱۰	۱۰
۲	گرامر	۵	۵
۳	درک مطلب	۱۵	۱۵

هر ثانیه فرصتی است برای دگرگون کردن زندگیتان!



آغاز ثبت نام

مرحله آزمون آزمایشی جامع

همراه با مشاوره هفتگی
رایگان با رتبه‌های برتر
تمامی رشته‌ها

شبه سازی شده کارشناسی ارشد

تلفن مشاوره و ثبت نام در ۱۸۰ نمایندگی سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶