



کانال رسمی موسسه
مدرسان شریف
رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری



@modaresanesharif_channel

✔ کلاس‌های حضوری ✔ بسته‌های آموزشی ✔ آزمون‌های آزمایشی ✔ مشاوره و هدایت تحصیلی

تحلیل تهاه دروس رشته

حسابی

درکنکور کارشناسی ارشد سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴



جدول بودجه بندی
و سرفصل‌های مهم و پرتکرار

عضویت در کانال تلگرام موسسه مدرسان شریف از طریق لینک زیر:

https://telegram.me/modaresanesharif_channel

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - سیستم (دولتی - ۹۴)

اصول مدیریت و تئوری سازمان

همان طور که مشخص می‌باشد در کنکور امسال بر خلاف سال گذشته سؤالی از مبحث خلاقیت و نوآوری مطرح نشده است و همانند سال گذشته به مباحثی همچون تصمیم‌گیری و انگیزش پرداخته نشده است. از طرفی تمرکز اصلی همچون سال گذشته بر روی کتاب مبانی سازمان و مدیریت قرار گرفته است (۱۱ سؤال) که اگر چه نسبت به سال گذشته که ۱۴ سؤال از این کتاب بوده کم تر می‌باشد اما همچنان می‌توان گفت که مهم ترین بخش سؤالات به این کتاب تعلق دارد، بقیه ی سؤالات نیز از رفتار سازمانی رضاییان و منابع انسانی سعادت طرح شده است که به تفکیک مباحث مختلف به شرح زیر می‌باشد: ۴ سؤال مربوط به سازماندهی و ساختار، ۴ سؤال از برنامه‌ریزی، ۳ سؤال از کلیات مدیریت، ۲ سؤال از مباحث منابع انسانی و از مباحث رهبری، ارتباطات، تجزیه و تحلیل سیستم، گروه، هماهنگی و کنترل نیز هر کدام ۱ سؤال مطرح گردیده است و در نهایت ۱ سؤال نیز از مباحث خارج از مبانی سازمان و مدیریت و رفتار سازمانی و منابع انسانی مطرح گردیده است که بر خلاف سال گذشته که ۴ سؤال خارج از مباحث بود بهتر می‌باشد.

همانطور که مشخص می‌باشد می‌توان گفت که با مطالعه‌ی کتاب جامع تئوری‌های مدیریت مدرسان شریف داوطلبان قادر به پاسخ‌گویی ۸۰ تا حتی ۹۰ درصد سؤالات مربوط به این قسمت می‌باشند.

به علت حجم زیاد مباحث حفظی و مطرح شدن سؤال به صورت کاملاً جزئی، پیشنهاد می‌شود مباحث این درس به صورت کلی، حفظی - مفهومی مطالعه شود. در خیلی از مباحث با فهمیدن کلیت موضوع به راحتی می‌توان سؤالات جزئی را پاسخ داد و نیازی به حفظ کردن آن‌ها نیست. نکته‌ی دیگر در مورد این درس، فرار بودن مباحث آن است که این مشکل نیز با مرور و تکرار زیاد مرتفع می‌شود. نکته‌ی آخر این که در دروسی مثل ریاضی، تست زدن زیاد باعث می‌شود که دانشجو با انواع نمونه سؤالات آن درس آشنا شود و احتمال پاسخ‌گویی به سؤالات در جلسه‌ی امتحان زیاد شود. اما در دروسی مانند تئوری سازمان، تست زدن زیاد باعث تسلط شما نمی‌شود، بلکه بیشترین تأثیر در عملکرد شما با مطالعه‌ی دقیق و مرور و تکرار مطالب به دست می‌آید.

جدول بودجه بندی درس اصول مدیریت و تئوری سازمان در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	کلیات مدیریت	۵	۳
۲	خلاقیت و نوآوری	۱	-
۳	تصمیم‌گیری	-	-
۴	برنامه‌ریزی	۱	۴
۵	مدیریت راهبردی	۴	-
۶	سازماندهی و هماهنگی	۲	۵
۷	رهبری	۱	۱
۸	انگیزش	-	-
۹	ارتباطات	-	۱
۱۰	کنترل	۱	۱
۱۱	منابع انسانی	-	۲
۱۲	تجزیه و تحلیل سیستم	۱	۱
۱۳	خارج از مبحث	۴	۲



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع – سیستم (دولتی – ۹۴)

اقتصاد عمومی ۱ و ۲

با نگاهی به سؤالات می‌توان دریافت که سؤالاتی که از مباحث درس اقتصاد خرد طرح شده ۱۱ سؤال و مابقی سؤالات (۹ سؤال) از درس اقتصاد کلان مطرح شده است. بنابراین، برای کسب حداقل نمره قابل قبول، می‌توان تنها درس اقتصاد خرد یا اقتصاد کلان را مطالعه کرد و نیازی به مطالعه هر دو درس که مباحث متفاوتی را بیان می‌کنند، نیست. اما برای کسب نمره ممتاز و عالی، این کار به هیچ عنوان کافی نیست و تسلط کامل بر هر دو درس ضروری خواهد بود.

از لحاظ بودجه‌بندی در سال ۹۴ یک سؤال از بخش کشش، سه سؤال از بخش عرضه و تقاضا، چهار سؤال از بخش تئوری رفتار مصرف‌کننده، یک سؤال از بخش هزینه‌های تولید و دو سؤال از بخش بازارها برای درس اقتصاد خرد مطرح شده است. برای درس اقتصاد کلان نیز سه سؤال از بخش حسابداری ملی و شاخص قیمت‌ها، دو سؤال از بخش مدل‌های تعیین درآمد ملی تعادلی و سیاست‌های مالی، یک سؤال از بخش تعادل همزمان بازار کالا و پول، یک سؤال از بخش نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری، دو سؤال از بخش نظریه‌های تورم و بیکاری و یک سؤال از بخش تراز پرداخت‌ها آمده است.

شایان ذکر است که سؤالات درس اقتصاد خرد و کلان، همانند سایر دروس کنکور، سال به سال به سمت مفهومی‌تر شدن پیش می‌روند، شاید بتوان گفت که امسال تنها پنج سؤال را می‌شد بصورت حفظی پاسخ داد و گرنه مابقی سؤالات مفهومی/محاسباتی بودند. اگرچه این عدد نسبت به سال گذشته که عدد دو بود بیشتر می‌باشد، اما باز هم سؤالات این درس مفهومی/محاسباتی می‌باشند. ضمن آنکه سؤالات محاسباتی این درس نیاز به انجام محاسبات قابل توجه و پیچیده ریاضی ندارند و در صورتی که دانشجو تسلط کافی بر مباحث درس داشته باشد، به راحتی می‌تواند سؤالات محاسباتی را پاسخ دهد. همچنین با نگاهی به سؤالات سال ۹۴ می‌توان گفت که امسال سؤالات از بین مباحث مختلف آورده شده است، به طوری که از تمام مباحث اقتصاد خرد به غیر از کلیات حداقل یک سؤال طرح شده و در درس اقتصاد کلان نیز سؤالات بین بخش‌های مختلف تقسیم شده است. در نتیجه دانشجو برای کسب نمره عالی در این درس باید بر کلیه مباحث درس اقتصاد خرد و کلان تسلط کافی داشته باشد.

جدول بودجه بندی درس اقتصاد عمومی ۱ و ۲ در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	کلیات علم اقتصاد	۱	—
۲	عرضه و تقاضا و کشش	۱	۴
۳	تئوری رفتار مصرف کننده	۲	۴
۴	تئوری رفتار تولید کننده	۲	—
۵	هزینه‌های تولید	۱	۱
۶	بازار	۲	۲
۷	کلیات اقتصاد کلان	۱	—
۸	حسابداری ملی و شاخص قیمت‌ها	۱	۲
۹	مدل‌های تعیین درآمد ملی، تعادلی و سیاست‌های مالی	۴	۲
۱۰	بازار پول و سیاست‌های پولی	—	—
۱۱	تعادل همزمان بازار کالا و پول	۱	۱
۱۲	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری	۱	۱
۱۳	نظریه‌های تورم و بیکاری	۲	۲
۱۴	تراز پرداخت‌ها	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۴)

تحقیق در عملیات ۱ و ۲

سؤالات تحقیق در عملیات آزمون ۹۴ بر خلاف سؤالاتی نظیر سؤالات تحقیق در عملیات کنکور صنایع ۹۱ و ۹۲ که سؤالاتی به نسبت سنگین و فراتر از کتاب‌های کنکوری موجود به شمار می‌رفتند، سؤالاتی متداول و در چارچوب کتب درسی و کنکوری بودند. سؤالات امسال دارای رویکردی به شدت تشریحی‌تر از سال‌های پیش بودند و انتظار می‌رود داوطلبانی که درس تحقیق در عملیات را به صورت تشریحی و تحلیلی فرا گرفته بودند، درصدهای به نسبت بهتری را داشته باشند. نکته‌ای که بیش از هر چیز دیگری در این آزمون جلب توجه می‌کرد، تعداد سؤالاتی بود که در آن طراح سؤالی را طرح کرده بود و براساس آن از داوطلبان خواسته بود تا به چند سؤال پیش رو جواب دهند. طراح به نوعی با طرح چنین سؤالاتی تسلط داوطلب به فصول مختلف و درک پیوستگی مطالب درس توسط داوطلب را به چالش کشیده بود. دیگر نکته قابل توجه کنکور امسال کاهش سهم سؤالات تحقیق در عملیات ۲ بود. تحقیق در عملیات ۲ که نخستین بار در کنکور صنایع ۹۰ مورد سؤال قرار گرفت همواره طی سالیان اخیر حداقل ۱۰ سؤال از ۲۰ سؤال کنکور صنایع را به خود اختصاص می‌داد. اما امسال سهم سؤالات این درس به ۸ کاهش یافت. به نظر می‌رسد ادغام کنکور صنایع و سیستم و اینکه این درس برای نخستین برای سیستمی‌ها مورد سؤال واقع می‌شد، در این کاهش بی‌تأثیر نباشد. اما یکی از شگفتی‌های آزمون امسال عدم طرح سؤال از ۲ مبحث پرترفدار برنامه‌ریزی عدد صحیح و برنامه‌ریزی صفر و یک بود که طی سال‌های اخیر پای ثابت سؤالات تحقیق در عملیات بودند.

لازم به ذکر است داوطلبانی که از کتاب‌های تحقیق در عملیات ۱ و ۲ مدرسان شریف استفاده نموده و در ۸ مرحله آزمون آزمایشی مؤسسه شرکت کرده‌اند، به هیچ وجه با نکته‌ی جدید و خارج از چارچوب کتاب‌ها و آزمون‌های مؤسسه مواجه نشده‌اند. آزمون‌های امسال مؤسسه با رویکردی تشریحی‌تر از سال‌های پیش تدوین شده بود و سبک سؤالاتی که براساس یک سؤال سؤالات متعدد طرح می‌شود بارها در آزمون‌های مؤسسه تکرار شده بود و این همان چیزی بود که در کنکور امسال نیز تکرار شده بود.

جدول بودجه بندی درس تحقیق در عملیات ۱ و ۲ در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سئوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سئوالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	معرفی برنامه‌ریزی خطی، مدل سازی	۲	—
۲	جبر خطی	۱	—
۳	الگوریتم سیمپلکس	۳	۵
۴	بررسی مسأله حالات انواع به روش سیمپلکس	—	—
۵	متغیرهای مصنوعی	—	۲
۶	دوگان	—	۳
۷	تحلیل حساسیت	۳	۱
۸	مدل حمل و نقل و تخصیص	۲	۱
۹	برنامه‌ریزی عدد صحیح	۳	—
۱۰	برنامه‌ریزی صفر و یک	—	—
۱۱	برنامه‌ریزی پویا	۳	۲
۱۲	برنامه‌ریزی غیرخطی	۳	۶



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - صنایع (سراسری - ۹۴)

آمار و احتمال مهندسی

از مجموع بیست سؤال درس آمار و احتمال مهندسی، ده سؤال مربوط به مباحث احتمال و ده سؤال مربوط به مباحث آمار می‌باشند. تقسیم سؤالات این دو درس در کنکور سال گذشته نیز به همین ترتیب بود.

چهار سؤال از ده سؤال احتمال، مربوط به فصل توزیع‌های پیوسته می‌باشد. تقریباً تمامی این سؤالات در ارتباط با مباحث آمارهای ترتیبی می‌باشند. سه سؤال نیز از فصل امید ریاضی طراحی شده است. این سؤالات در ارتباط با مباحث امید ریاضی شرطی و تابع مولد گشتاور می‌باشند. از سه سؤال باقیمانده‌ی مربوط به درس احتمال، دو سؤال از فصل اصول احتمال و یک سؤال از فصل متغیرهای تصادفی طراحی شده است.

در درس آمار مهندسی مطابق با سالیان گذشته، فصل آزمون فرض مهم‌ترین فصل بوده است. چهار سؤال از ده سؤال آمار مهندسی از این فصل طراحی شده است. این سؤالات در ارتباط با مباحث آزمون فرض میانگین جامعه نرمال، محاسبه پی - مقدار، آنالیز واریانس یک طرفه و آنالیز واریانس دو طرفه بوده است. فصل آزمون فرض، جز جدا نشدنی درس آمار و احتمال در کنکور صنایع است و با اطمینان می‌توان گفت که هر سال، حداقل سه سؤال از این فصل طراحی خواهد شد. بنابراین داوطلبان کنکور سال‌های آینده، به هیچ عنوان نباید در مطالعه‌ی این فصل غفلت کنند. از هر کدام از فصل‌های رگرسیون و نظریه‌ی برآورد دو سؤال و از هر کدام از فصل‌های آمار توصیفی و توزیع‌های نمونه‌ای نیز یک سؤال طراحی شده است.

در مجموع، چه در درس احتمال و چه در درس آمار مهندسی سؤالات در سطح متوسطی طراحی شده است و تعداد بسیار اندکی از سؤالات برای حل، نیازمند ایده و نوآوری بوده اند. انتظار می‌رود داوطلبانی که با تسلط کافی و مطالعه‌ی کامل کنکورهای سال‌های گذشته، وارد جلسه شده‌اند، توانسته باشند به تعداد قابل توجهی از سؤالات این درس پاسخ داده باشند.

جدول بودجه بندی درس آمار و احتمال مهندسی در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	آنالیز ترکیبی	۱	—
۲	اصول احتمال و احتمال‌های شرطی	۱	۲
۳	متغیرهای تصادفی	۱	۱
۴	توزیع‌ها و قضایای حدی	۱	—
۵	امید ریاضی	۳	۳
۶	توزیع‌های آماری گسسته	۱	—
۷	توزیع‌های پیوسته	۱	۴
۸	توزیع‌های نمونه‌ای	۳	۱
۹	نظریه برآورد	۱	۲
۱۰	آزمون فرض‌ها	۳	۴
۱۱	رگرسیون و هم بستگی	۳	۲
۱۲	آمار توصیفی	۱	۱

مدرسان شریف

رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری

افتخاری دیگر برای برترین موسسه آموزشی کشور با کسب:

بیش از

رتبه تک رقمی

در کنکور کارشناسی ارشد ۹۵



--- خدمات ویژه آزمون کارشناسی ارشد ۹۶ ---

آزمون‌های آزمایشی



پکیج‌های آموزشی



کلاس‌های حضوری
با تدریس اساتید برتر



مشاوره و برنامه‌ریزی
توسط رتبه‌های برتر



مدرسان شریف

رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری

باز ۱۸۰ نمایندگی در سراسر کشور
و بالاترین جامعه آماری آزمون‌های آزمایشی



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - صنایع (سراسری - ۹۴) طرح‌ریزی واحدهای صنعتی

اولین نکته‌ای که در بررسی سؤالات این درس جلب توجه می‌کند، طراحی پنج سؤال از فصل مدل‌های جایابی می‌باشد. در سالیان گذشته نیز این فصل از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است و به طور میانگین سه سؤال را به خود اختصاص می‌دهد. طرح پنج سؤال از فصل مدل‌های جایابی نشان می‌دهد که داوطلبانی که قصد دارند در سال‌های آتی کنکور بدهند، به هیچ عنوان نباید از این فصل غافل شوند. در واقع لازمه‌ی موفقیت در این درس، تسلط کامل به مباحث این فصل می‌باشد.

فصل مورد اهمیت دیگر، روش‌های جانمایی دستی است که دو سؤال از آن طراحی شده است. این در حالی است که در کنکور امسال، از فصل روش‌های جانمایی رایانه‌ای سؤالی طراحی نشده است. این موضوع را نباید دال بر کم اهمیت بودن فصل روش‌های جانمایی رایانه‌ای تلقی کرد؛ چرا که برای مثال در کنکور سال گذشته، دو سؤال از فصل روش‌های جانمایی رایانه‌ای و تنها یک سؤال از فصل روش‌های جانمایی دستی طراحی شده بود. بنابراین روش‌های جانمایی دستی و روش‌های جانمایی رایانه‌ای همواره مورد توجه خاص طراحان قرار داشته‌اند و ضروری است که داوطلبان توجه ویژه‌ای به این دو فصل داشته باشند.

از هر کدام از مباحث بالانس خط تولید و طراحی انبار نیز یک سؤال طراحی شده است. این سؤالات در سطح متوسطی طراحی شده‌اند و پاسخ‌گویی به آن‌ها، برای داوطلبانی که به این مباحث مسلط بوده‌اند، چندان دشوار نبوده است. یک سؤال نیز از مفاهیم اولیه‌ی طرح‌ریزی واحدهای صنعتی طراحی شده است. این سؤال حفظی بوده و پاسخ‌گویی به آن برای آن دسته از داوطلبانی که این مبحث را مطالعه کرده‌اند، در زمانی بسیار کوتاهی امکان‌پذیر بوده است.

در مجموع، سطح سؤالات این درس در حد متوسط ارزیابی می‌شود و پاسخ‌گویی به تعداد قابل توجهی از این سؤالات، با مطالعه و تمرین کافی، به راحتی امکان‌پذیر بوده است.

جدول بودجه بندی درس طرح ریزی واحدهای صنعتی در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	مفاهیم اولیه طرح ریزی	-	۱
۲	طراحی محصول و فرآیند تولید	۳	-
۳	طراحی جریان مواد	-	-
۴	منابع مورد نیاز	۱	-
۵	طراحی خط تولید و مونتاژ و بالانس آن	۱	۱
۶	انواع سیستم های حمل و نقل	-	-
۷	طراحی واحدهای خدمات تولیدی و اداری	-	۱
۸	تعیین اندازه و مساحت نهایی طرح	-	-
۹	روش های جانمایی دستی	۱	۲
۱۰	روش های جانمایی رایانه ای	۲	-
۱۱	مدل های جایابی	۲	۵
۱۲	پیاده سازی، ارزیابی و پایش طرح	-	-
۱۳	زمان سنجی	-	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - صنایع (سراسری-۹۴) کنترل کیفیت آماری

با بررسی سؤالات این درس، با موضوع تقریباً غافلگیرکننده‌ای مواجه می‌شویم. فصل نمونه‌گیری جهت پذیرش که همواره پای ثابت سؤالات این درس بوده و به طور میانگین سه سؤال از آن طراحی می‌شده است، هیچ سهمی در کنکور امسال ندارد. البته این موضوع نباید باعث شود که داوطلبانی که قصد دارند در سال آینده کنکور بدهند، این فصل را کم اهمیت در نظر بگیرند و توجه چندانی به آن نکنند. قطعاً اتفاقی که امسال افتاده است، یک اتفاق تصادفی و استثناء بوده است که بعید است دوباره تکرار شود.

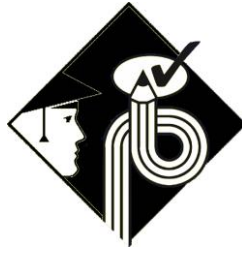
از فصل‌های نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی متغیر و نمودار کنترل برای مشخصه‌های کیفی وصفی به ترتیب پنج و سه سؤال طراحی شده است. این سؤالات در ارتباط با مباحثی همچون خطای نوع اول و دوم، رابطه دانکن، حدود کنترل و متوسط طول دنباله می‌باشند.

دو سؤال نیز از اصول و مبانی نمودارهای کنترل طراحی شده است که در ارتباط با مباحث شاخص‌های قابلیت فرآیند و شرایط کنترل آماری فرآیند می‌باشند.

در مجموع سطح سؤالات این درس را می‌توان در حد متوسط ارزیابی کرد. گفتنی است که طرح نشدن سؤال از فصل فوق‌العاده مهم نمونه‌گیری جهت پذیرش، نکته‌ای منفی برای سؤالات کنکور امسال این درس محسوب می‌شود؛ چرا که قطعاً بخش زیادی از داوطلبان، وقت زیادی را صرف مطالعه‌ی مباحث این فصل کرده‌اند.

جدول بودجه بندی درس کنترل کیفیت آماری در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	اصول و مبانی نمودارهای کنترل	-	۲
۲	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی متغیر	-	۲
۳	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی متغیر (طول دنباله)	۳	۱
۴	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی متغیر (خطای نوع اول و دوم)	۱	۱
۵	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی متغیر (حدود کنترل)	۱	۱
۶	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی وصفی (طول دنباله)	۲	-
۷	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی وصفی (خطای نوع اول و دوم)	۱	-
۸	نمودار کنترل برای مشخصه های کیفی وصفی (حدود کنترل)	-	-
۹	نمونه گیری جهت پذیرش برای مشخصه های کیفی و وصفی (روش های پذیرش)	-	-
۱۰	نمونه گیری جهت پذیرش برای مشخصه های کیفی و وصفی (معیار های انتخاب طرح)	۲	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - صنایع (سراسری-۹۴)

کنترل پروژه

می‌توان ادعا کرد که سؤالات درس کنترل پروژه، قابل پیش‌بینی‌ترین سؤالات در میان مجموعه دروس تخصصی کنکور صنایع می‌باشند. رویکرد کلی سؤالات این درس در کنکور امسال نیز تقریباً مشابه رویکرد سالیان گذشته می‌باشد.

اولین نکته‌ی قابل توجه، طراحی سه سؤال حفظی می‌باشد. پاسخ‌گویی به این سؤالات برای داوطلبانی که این درس را به صورت مفهومی مطالعه کرده‌اند، کار دشواری نبوده است. طراحی سه سؤال حفظی، نشان دهنده‌ی این موضوع است که داوطلبان بایستی علاوه بر یادگیری روش‌ها و الگوریتم‌ها، به مفاهیم، ساز و کارها و کاربردهای آن‌ها نیز مسلط باشند؛ در غیر این صورت این چنین سؤالات راحتی را از دست خواهند داد.

نکته‌ی قابل توجه دیگر، طراحی سه سؤال از مبحث بسیار مهم زمان‌های شناوری می‌باشد. بنابراین کاملاً ضروری است که داوطلبان کنکور سال آینده، به روابط و فرمول‌های انواع زمان‌های شناوری تسلط کافی داشته باشند؛ در غیر این صورت، احتمال اینکه داوطلب بتواند از عهده‌ی سؤالات این مبحث برآید، بسیار کم خواهد شد.

از هر کدام از فصل‌های تسطیح منابع، شبکه‌های پرت، شبکه‌های گرت و شاخص‌های محاسبه پیشرفت پروژه نیز یک سؤال طراحی شده است. تقریباً همه ساله، حداقل یک سؤال از هر کدام از این مباحث، مطرح می‌شود. بنابراین ضروری است که داوطلبان مطالعه‌ی کافی به روی این مباحث نیز داشته باشند.

در مجموع، سطح سؤالات این درس را نیز می‌توان همانند سؤالات طرح‌ریزی و کنترل کیفیت، در حد متوسط ارزیابی کرد. نکته‌ی بسیار مهم قابل پیش‌بینی بودن سؤالات این درس است؛ داوطلبان می‌توانند با تسلط به سؤالات کنکور سالیان گذشته، به راحتی از عهده‌ی سؤالات این درس برآیند.

جدول بودجه بندی درس کنترل پروژه در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سئوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سئوالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	اصول و مفاهیم مدیریت پروژه	—	۲
۲	شبکه برداری فعالیتها	۱	۱
۳	شبکه گره‌ای فعالیتها	—	۰
۴	برنامه‌ریزی زمان پروژه	—	۰
۵	زمان‌های شناوری	—	۳
۶	تخصیص و تسطیح منابع	۱	۱
۷	شبکه‌های پرت	۱	۱
۸	شبکه‌های گرت	۱	۱
۹	موازنه هزینه - زمان	۲	—
۱۰	شاخص‌های محاسبه پیشرفت پروژه	۲	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - صنایع (سراسری-۹۴)

کنترل موجودی

سؤالات کنترل موجودی کنکور امسال را می‌توان در زمره‌ی سخت‌ترین سؤالات کنترل موجودی کنکورهای صنایع قرار داد؛ چرا که تعداد قابل توجهی از این سؤالات، هیچ نمونه‌ی مشابهی در کنکورهای سالیان گذشته ندارند.

در کنکور امسال، فصل‌های سفارش اقتصادی و مدل‌های احتمالی، هر کدام با سه سؤال بیشترین سهم را دارا بوده‌اند. سطح این سؤالات در حد متوسط و سخت بوده است. به نظر می‌رسد که پاسخ‌گویی درست به نیمی از این سؤالات نیز کاملاً قابل قبول و مناسب باشد. چهار سؤال دیگر مربوط به فصل‌های تولید اقتصادی، مدل‌های چند محصولی، مدل‌های تخفیف و پیش‌بینی می‌باشند. این سؤالات نیز سؤالات راحتی نبوده‌اند و در طراحی هر کدام از آنها، نوآوری‌هایی صورت گرفته است.

در مجموع، سطح سؤالات این درس را می‌توان در حد سخت ارزیابی کرد. بنابراین انتظار می‌رود که حتی داوطلبان با رتبه‌های تک رقمی، به تعداد محدودی از سؤالات این درس پاسخ صحیح داده باشند.

جدول بودجه بندی درس کنترل موجودی در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	تعاریف و مفاهیم کنترل موجودی	-	-
۲	مدل اندازه سفارش اقتصادی	۱	۳
۳	مدل تولید اقتصادی	-	۱
۴	مدل های کمبود	-	۰
۵	مدل های چند محصولی	-	۱
۶	مدل های محدودیت دار	۱	-
۷	مدل های تخفیف	۱	۱
۸	مدل های احتمالی	۵	۳
۹	پیش بینی	۱	۱
۱۰	مدل های قطعی و پویا	۱	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع – صنایع (سراسری – ۹۴)

اقتصاد مهندسی

با بررسی سؤالات این درس، نکته‌ای که در اولین نگاه جلب توجه می‌کند، طراحی چهار سؤال از فصل‌های مالیات بر درآمد و تحلیل در شرایط عدم اطمینان است. از هر کدام از این فصل‌ها، دو سؤال طراحی شده است. این سؤالات از سطح متوسطی برخوردارند و پاسخ‌گویی به آن‌ها، در صورت داشتن مطالعه و تمرین کافی، کار چندان دشواری نبوده است. بخش زیادی از داوطلبان، یا مباحث بعد از استهلاک را نادیده می‌گیرند و یا به صورت عمقی و دقیق مطالعه نمی‌کنند. کنکور امسال، نشان می‌دهد که داوطلبان برای موفقیت در این درس، باید توجه ویژه‌ای نیز به مباحث بعد از استهلاک داشته باشند.

مطابق با سالیان گذشته، سه سؤال از مباحث تکنیک‌های تصمیم‌گیری در اقتصاد مهندسی مطرح شده است. تسلط کامل به این مباحث، شرط اصلی و لازم موفقیت در این درس محسوب می‌شود؛ چراکه هر سال، تعداد قابل توجهی از سؤالات، به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم، در ارتباط با این مباحث می‌باشند.

از هر کدام از فصل‌های جریان نقدی و تعادل، نرخ بهره و استهلاک نیز یک سؤال طراحی شده است. این سه فصل جز مباحث جدا نشدنی درس اقتصاد مهندسی در کنکورها محسوب می‌شوند.

در مجموع، سطح کلی سؤالات این درس را نیز می‌توان در حد متوسط ارزیابی کرد. شاید بتوان اقتصاد مهندسی را با توجه به مفاهیم پیچیده‌ای که در خود دارد، مفهومی‌ترین درس تخصصی کنکور صنایع نامید. بنابراین ممکن است بخش قابل توجهی از داوطلبان، حتی با وجود مطالعه‌ی کافی، نتیجه‌ی مطلوبی را در این درس کسب نکنند که علت اصلی آن، مفهومی مطالعه نکردن این درس است.

جدول بودجه بندی درس اقتصاد مهندسی در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	مفاهیم اولیه اقتصاد مهندسی	—	—
۲	جریان نقدی و تعادل	۳	۱
۳	نرخ بهره	۲	۱
۴	تحلیل ارزش کنونی	۲	۱
۵	تحلیل جریان نقدی یکنواخت سالانه	۰	۲
۶	تحلیل نرخ بازگشت سرمایه	۱	—
۷	تحلیل نسبت منافع به مخارج	۱	—
۸	استهلاک	۱	۱
۹	مالیات بر درآمد	—	۲
۱۰	تحلیل تعویض	—	—
۱۱	تحلیل حساسیت و نقطه سر به سر	—	—
۱۲	تحلیل در شرایط عدم اطمینان	—	۲



انتشارات مدرسان شریف

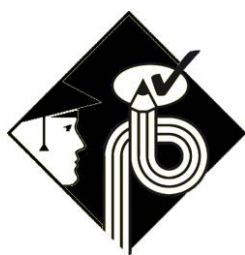
تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۴)

ریاضی عمومی ۱ و ۲

در کنکور سال ۹۴ حدود ده سؤال از مباحث ریاضی عمومی ۱ و ده سؤال از مباحث ریاضی عمومی ۲ مطرح شده است. که این امر بدین معنی است که قسمت‌های مختلف کتاب ریاضی ۱ و ریاضی ۲ از اهمیت نسبی برابری برخوردارند و لازم است که داوطلبان همه مباحث را مطالعه کنند. در سال ۹۳ از مبحث دنباله و سری ۳ سؤال مطرح شد، که یک سؤال درباره تعیین همگرایی یا واگرایی سری‌ها، یک سؤال درباره حاصل جمع سری و یک سؤال درباره بازه همگرایی سری بود. در سال ۹۴ از مبحث دنباله و سری ۴ سؤال مطرح گردید که دو سؤال درباره تعیین همگرایی یا واگرایی سری‌ها، یک سؤال درباره حاصل جمع سری و یک سؤال درباره بازه همگرایی سری است. هم در سال ۹۳ و هم در سال ۹۴ یک سؤال از مبحث اعداد مختلط مطرح شده است، ولی این سؤالات مربوط به مطالب مختلفی از این مبحث می‌باشند. در سال ۹۳ از مبحث انتگرال سه سؤال مطرح شد، که یک سؤال درباره محاسبه یک انتگرال نامعین، یک سؤال درباره محاسبه یک انتگرال معین و یک سؤال درباره همگرایی و واگرایی انتگرال ناسره می‌باشد. در سال ۹۴ نیز از مبحث انتگرال سه سؤال مطرح گردیده است، که یک سؤال درباره محاسبه یک انتگرال معین، یک سؤال درباره محاسبه یک انتگرال بازگشتی و یک سؤال درباره همگرایی یا واگرایی انتگرال ناسره می‌باشد. در سال ۹۴ از مبحث کاربرد انتگرال دو سؤال مطرح شده است که یک سؤال مربوط به محاسبه یک حد به کمک انتگرال و سؤال دیگر مربوط به مشتق‌گیری از یک رابطه انتگرالی می‌باشد. سؤال مبحث کاربرد انتگرال در سال ۹۳ درباره محاسبه طول قوس یک تابع در یک بازه معین می‌باشد. هم در سال ۹۳ و هم در سال ۹۴ یک سؤال درباره محاسبه انحنای یک منحنی در یک بازه مطرح شده است. از مبحث محاسبه مشتق جهت‌دار نیز یک سؤال در سال ۹۳ و سال ۹۴ آمده است. از مبحث انتگرال سه گانه یک سؤال در سال ۹۳ و یک سؤال در سال ۹۴ مطرح شده است. بیشتر سؤالات ریاضی عمومی ۲ از فصل‌های انتگرال دوگانه و سه گانه، انتگرال روی خم، انتگرال روی سطح می‌باشند، بنابراین مطالعه این فصل‌های کتاب ریاضی عمومی ۲ از اهمیت بالایی برخوردار است. اگر داوطلبان تسلط کافی بر مطالب می‌داشتند، و تمرین‌های مختلفی را از هر کدام از مباحث حل می‌کردند، براحتی می‌توانستند درصد بالایی در این درس کسب کنند.

جدول بودجه بندی درس ریاضی عمومی ۱ و ۲ در کنکور سالهای ۹۳ و ۹۴

شماره فصل	نام فصل	تعداد سئوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سئوالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	تابع	—	—
۲	حد و پیوستگی	—	—
۳	مشتق و کاربرد مشتق	۱	—
۴	انتگرال	۳	۳
۵	کاربرد انتگرال	۱	۲
۶	دنباله و سری	۳	۴
۷	اعداد مختلط	۱	۱
۸	توابع چند متغیره	۷	۴
۹	توابع برداری	—	—
۱۰	انتگرال های دوگانه و سه گانه	۳	۲
۱۱	انتگرال روی خم و روی صفحه و انتگرال های میدان های برداری	۱	۴



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (دولتی - ۹۴)

زبان عمومی و تخصصی

با بررسی سؤالات زبان عمومی متوجه می‌شویم که سؤالات این درس نسبت به سال گذشته از درجه سختی بالاتری برخوردار می‌باشند. همچنین به قاطعیت نمی‌توان گفت که اکثر لغات موجود در سؤالات بخش واژگان، در کتاب‌های معروف واژگان همچون ۵۰۴ واژه ضروری و واژگان ضروری تافل موجود می‌باشد. در نتیجه پاسخ‌گویی به سؤالات این بخش نسبت به سال گذشته سخت‌تر بوده است. قواعد گرامری نیز نسبتاً متوسط بوده است.

در تحلیل سؤالات زبان تخصصی می‌توان عنوان کرد موضوع متن‌ها از موضوعات آشنا در مهندسی صنایع انتخاب شده است، ولی به دلیل اینکه پاراگراف‌ها و گزینه‌ها خیلی طولانی بود در نتیجه تمرکز را بهم ریخته و همین مساله کار را کمی سخت‌تر می‌کرد نسبتاً می‌توان گفت متوسط بود.

با این تفاسیر انتظار می‌رود میانگین درصد پاسخ‌گویی زبان عمومی و تخصصی امسال نسبت به سال گذشته پایین‌تر باشد.