



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

مهندسی عمران

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 رشته مهندسی عمران (دولتی - ۹۴)

درس مکانیک جامدات

در این درس هم مشابه چند سال اخیر ۲۰ سؤال برای پاسخگویی داوطلبان ارائه شده بود که ۱۰ سؤال آن مربوط به درس مقاومت مصالح و ۱۰ سؤال دیگر مربوط به درس تحلیل سازه‌ها بود. مانند سال‌های قبل، از مباحث اصلی هر دو درس سؤال ارائه شده بود. البته در درس تحلیل سازه مانند سال ۹۱ عدم طرح سؤال از مبحث معینی و نامعینی جلب توجه می‌کرد. از نظر سختی می‌توان گفت که سؤالات مقاومت مصالح، در سطحی مشابه چند سال اخیر قرار داشت و تمامی سؤالات با تسلط کامل بر کتاب‌های مؤسسه قابل پاسخگویی بود. در درس تحلیل سازه‌ها هم یک یا دو سؤال نسبتاً جدید که در کتاب‌ها وجود داشته، ولی در کنکور مطرح نشده بود به چشم می‌خورد. در مجموع در درس تحلیل سازه سؤال‌ها به نسبت تغییراتی داشته و گاهاً حل‌های طولانی نسبت به وقت استاندارد در نظر گرفته برای هر سؤال می‌طلبیدند.

جدول بودجه بندی درس مکانیک جامدات در کنکور کارشناسی ارشد

شماره فصل	نام فصل	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	اعضای محوری	۲	۲
۲	تبدیل تنش‌ها	۲	۲
۳	خمش	۳	۳
۴	برش	۱	۱
۵	پیچش	۲	۲
۶	استاتیک سازه‌ها	۱	۲
۷	خرپا	۱	۱
۸	تغییر دما	—	۱
۹	کار مجازی و تغییر شکل سازه‌ها و روش‌های انرژی	۷	۴
۱۰	تقارن	—	۱
۱۱	خط تأثیر	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته مهندسی عمران (دولتی - ۹۴)

درس مکانیک خاک و پی

در این درس هم مشابه چند سال اخیر ۲۰ سؤال برای پاسخگویی داوطلبان ارائه شده بود که ۱۰ سؤال آن مربوط به درس مکانیک خاک و ۱۰ سؤال دیگر مربوط به درس مهندسی پی بود. سؤال هایی از فصل های مربوط به روابط وزنی حجمی، تحکیم و مقاومت برشی مانند سالهای گذشته ارائه شده بود. همچنین می توان به اهمیت پیدا کردن درس مهندسی پی در آزمون کارشناسی ارشد مانند سال قبل اشاره کرد. همانطور که مشاهده می کنید، در کنکورهای سال های ۹۰-۹۱، تعداد سؤال های مهندسی پی ۸ عدد بود، ولی در کنکور امسال، مانند سال قبل تعداد سؤالات این درس افزایش داشته است. در رابطه با سطح سؤالات، همانطوری که داوطلبان هم بعد از جلسه ادعا داشتند، سؤالات خاک و پی امسال سبک متفاوتی داشت و همین موضوع کار را برای داوطلبان سخت کرده بود. طرح شدن سؤال هایی به ظاهر مفهومی ولی در واقع حفظی، حل های طولانی برای سؤالات و ... سبب شد که داوطلبان از این درس در کنکور سال ۹۴ نسبتاً ناراضی باشند. زیان اصلی طرح چنین سؤال هایی متوجه کسانی با تسلط نسبی بالا می باشد، چرا که با طرح سؤال های غیر استاندارد، تفاوت خاصی بین گروه ضعیف و قوی نمی توان قائل شد. البته لازم به ذکر است، با مطالعه کتاب های موسسه درصد بالایی از سؤالات قابل پاسخگویی بودند.

جدول بودجه بندی درس مکانیک خاک و پی در کنکور کارشناسی ارشد

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	کلیات (روابط وزنی حجمی، تراکم و...)	۲	۲
۲	آب در خاک	۱	۱
۳	تنش مؤثر	۲	۱
۴	تحکیم	۳	۳
۵	مقاومت برشی	۱	۲
۶	پایداری شیروانی ها	۱	۱
۷	دیوار حائل	۲	۲
۸	آزمایشات صحرایی	۱	۱
۹	شالوده های سطحی	۵	۵
۱۰	شالوده های عمیق	۲	۲



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۴)

ریاضیات

سؤالات ریاضی عمومی رشته‌ی مهندسی عمران در آزمون کارشناسی ارشد سال ۹۴، به مانند سال ۹۳، ۱۵ سؤال بود. ۵ سؤال از این ۱۵ سؤال به ریاضی عمومی (۱) و ۵ سؤال به ریاضی عمومی (۲) و ۵ سؤال هم به درس معادلات دیفرانسیل اختصاص داشت. به نظر می‌رسد که این ترکیب سؤالات در سال‌های آینده هم به چشم بخورد. به لحاظ ضریب سختی می‌توان گفت سؤالات امسال تقریباً جز ساده‌ترین سؤالات در ۴ سال گذشته بوده است. باز هم مانند هر سال، پر سؤال‌ترین مبحث را انتگرال‌ها شامل می‌شدند که در مجموع ۵ سؤال را به خود اختصاص داده بودند. به منظور عملکرد مناسب در این درس، مطالعه طیف وسیعی از مطالب دروس ریاضی لازم بود و با خواندن کامل کتاب‌ها و مرور و تست زدن‌های مکرر، رسیدن به درصدهای بالا دور از ذهن نبود. عملکرد مناسب در درس تأثیرگذاری مانند ریاضی که اغلب دانشجویان درصد بالایی را از آن کسب نمی‌کنند، نیازمند تمرین و تکرار زیاد است. آشنایی با سؤالات متنوع و تست زدن‌های زیاد رسیدن به درصدهای بالا را تسهیل می‌کند.

جدول بودجه بندی درس ریاضیات در کنکور کارشناسی ارشد

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	مشتق	۱	۱
۲	انتگرال و کاربرد انتگرال	۲	۱
۳	اعداد مختلط	۱	۱
۴	سری‌ها	۱	۱
۵	بردارها	۱	—
۶	انتگرال گیری دوگانه، انتگرال گیری روی خط و انتگرال گیری توابع چند متغیره	۳	۴
۷	دیفرانسیل	۴	۴
۸	حد و پیوستگی	۱	۱
۹	تبدیل لاپلاس	۱	۱
۱۰	معادله روبه و دوران منحنی	—	۱
۱۱	مشتق گیری جزئی	—	—

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 عمران (دولتی - ۹۴)

دروس سیالات و هیدرولیک

سؤالات درس مکانیک سیالات، شامل ۲ سؤال دشوار، ۱۱ سؤال متوسط و ۷ سؤال ساده بود و در مجموع ساده‌تر از سال گذشته و متوسط ارزیابی می‌شوند. طراح محترم مانند سال‌های گذشته از سؤالات مناسبی استفاده کرده است و استانداردترین درس کنکور عمران را همچون سال‌های گذشته ارائه داده است. به نظر می‌رسد امسال میانگین درصد سیالات نسبت به سال گذشته افزایش یابد، زیرا سؤالات ساده‌ی آن به نسبت سال گذشته افزایش چشمگیری داشته است. سطح سؤالات ارائه شده در کنکور از سطح سؤالات مدرسان شریف پایین‌تر بود که به نظر می‌رسد دانشجویانی که بر سؤالات ارائه شده در آزمون‌های آزمایشی مدرسان شریف تسلط کافی داشته‌اند توانایی کسب درصد بالای در این درس را در کنکور داشته باشند.

جدول بودجه بندی دروس سیالات و هیدرولیک در کنکور کارشناسی ارشد

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	مفاهیم کلی	۲	۲
۲	فشار هیدرواستاتیک	۲	۱
۳	نیروی هیدرواستاتیک	—	۲
۴	تعادل نسبی	۱	۱
۵	سینماتیک سیالات	۲	۳
۶	معادله برنولی و ماشین‌های هیدرولیکی	۲	۱
۷	تئوری اندازه حرکت	۱	۱
۸	آنالیز ابعادی	۱	۱
۹	جریان لزج و افت در لوله‌ها	۱	۱
۱۰	مفاهیم اولیه کانال‌های باز	۲	۲
۱۱	اصل انرژی در کانال‌های باز	۲	۱
۱۲	اصل اندازه حرکت در کانال‌های باز	۱	۱
۱۳	جریان‌های یکنواخت	۲	۱
۱۴	جریان‌های متغیر تدریجی	۱	۲



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۴) دروس طراحی

در درس طراحی سازه‌های فولادی مشخص است که طراح توجهی به بودجه‌بندی مرسوم نکرده است و بیشترین توجه به اتصالات شده است که البته در صورت شرکت در آزمون‌های مدرسان شریف دانشجویان به اندازه‌ی کافی نسبت به حل اینگونه سؤالات آماده شده است به طور کلی این درس نسبت به سال گذشته کمی سخت‌تر ارزیابی می‌شود.

در درس طراحی سازه‌های بتنی همچون سال گذشته سؤالات جدید بوده و به مسائل مهمی مانند خمش توجه زیادی نشده است و البته توجه طراح به زمان محدود در جلسه‌ی کنکور و روی آوردن به سؤالات مفهومی بیشتر نسبت به کنکور سال گذشته از نکات مثبت این درس در کنکور امسال بوده است. به طور کلی این درس به نسبت سال گذشته بسیار ساده‌تر و البته منطقی‌تر شده است. در درس راه‌سازی توجه طراح به مسائل آیین‌نامه و اهمیت کمتر به مسئله‌های عددی از نکات منفی کنکور امسال در این درس بوده و توقع چندانی نمی‌توان از دانشجویان برای تسلط بر مباحث آیین‌نامه داشت و در حالت کلی این درس مانند سال گذشته و کمی متفاوت‌تر از لحاظ آیین‌نامه‌ای بوده است. درس روسازی در کنکور سال گذشته سخت بود و در این کنکور از سال گذشته نیز سخت‌تر شده است و پاسخ‌گویی به سؤالات آن، تسلط بالایی در تمامی مطالب این درس را می‌طلبد و در کنکور بسیار غیر منطقی ارائه شده است و نمی‌توان با چنین سؤالاتی درک دانشجویان از مباحث روسازی را ارزیابی کرد و در بعضی سؤالات صرفاً بعضی نکات آیین‌نامه‌ای پرسیده شده است.

جدول بودجه بندی درس راه سازی و روسازی در کنکور کارشناسی ارشد

شماره فصل	نام فصل	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	قوس قائم	۲	۱
۲	شیب عرضی	۱	۲
۳	منحنی بروکنر	۱	۱
۴	کلیات راه سازی	۲	۱
۵	قوس افقی	۱	۲
۶	کاربرد قیر در روسازی	۱	۱
۷	مخلوط آسفالتی	—	۱
۸	ترکیبی از فصول مختلف	۱	۴
۹	طراحی روسازی	۱	۱
۱۰	توزیع تنش	۱	—
۱۱	خرابی روسازی	۲	—
۱۲	سی بی آر	۱	—

جدول بودجه بندی درس طراحی سازه های فولادی و بتنی در کنکور کارشناسی ارشد

شماره فصل	نام فصل	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	اعضای کششی	۱	۲
۲	طراحی ستون	۲	۱
۳	اعضای خمشی	۲	۱
۴	اتصالات	۳	۴
۵	پوستگی فولاد بتن و طول مهاری	—	۲
۶	خمش در بتن و آرماتور کششی	۱	۱
۷	طراحی ستون بتن آرمه	۱	۱
۸	اصول طراحی دال ها	۲	۲
۹	کنترل خیز و ترک	۲	۱
۱۰	طراحی برشی	—	۱
۱۱	دیوار حائل	۱	—
۱۲	بارگذاری در سازه های بتنی	۱	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۴)

زبان عمومی و تخصصی

در این درس هم مشابه چند سال اخیر ۳۰ سؤال برای پاسخگویی داوطلبان ارائه شده بود که ۱۵ سؤال آن مربوط به زبان عمومی (شامل ۱۰ سؤال واژگان و ۵ سؤال گرامر) و ۱۵ سؤال دیگر مربوط به درس زبان تخصصی بود. تفاوت عمده سؤالات درس زبان سال ۹۴ با سال‌های قبل در بخش درک مطلب زبان تخصصی بود که سؤالات متن دوم طبق روال معمول طرح نشده و به صورت جای خالی (Cloze Test) طرح شده بود. از نظر سختی می‌توان گفت که سؤالات زبان عمومی به مراتب ساده‌تر از سال ۹۳ (در سطح سال‌های ۹۲ و ماقبل) بوده و سؤالات زبات تخصصی مشابه سال‌های اخیر طراحی شده بودند و تمامی سؤال‌ها با تسلط کامل بر کتاب‌های زبان عمومی و تخصصی مؤسسه قابل پاسخ‌گویی بود. در مجموع در درس زبان سؤال‌ها در سطح متوسط طراحی شده و از نظر زمان مورد نیاز برای پاسخ‌گویی استاندارد طراحی شده بودند.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴
۱	واژگان (عمومی)	۱۰	۱۰
۲	گرامر (عمومی)	۵	۵
۳	درک مطلب (تخصصی)	۱۰	۵
۴	Cloze Passage (تخصصی)	۰	۵
۵	واژگان (تخصصی)	۵	۵