



مدرس‌ان شریف

رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری

تحلیل کنکور
کارشناسی ارشد ۹۷
مهندسی مواد
+ فصول پرتکرار

تلفن مشاوره و ثبت نام در سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶



@Modaresanesharif_Channel



/Modaresanesharif.ac



کارشناسی ارشد ۹۷ مهندسی مواد و نانو مواد در تسخیر مدرسان شریف!



در آزمون کارشناسی ارشد ۹۷ نیز رتبه‌های **یک**، **تک** و دو رقمی گرایش‌های مجموعه مهندسی مواد و نانو مواد از داوطلبان مدرسان شریف بوده‌اند که اسامی برخی رتبه‌ها به شرح زیر اعلام می‌گردد:

۱- محمد جواد سهرابی: رتبه ۱ گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی، رتبه ۱ استخراج فلزات، رتبه ۱ خوردگی و حفاظت مواد، رتبه ۱ سرامیک، رتبه ۱ ریخته‌گری، رتبه ۱ مهندسی پزشکی، رتبه ۱ شکل دادن فلزات و رتبه ۲ جوشکاری

۲- امیراردلان هودی: رتبه ۱ نانو مواد، رتبه ۹ مهندسی مواد - استخراج فلزات، خوردگی و حفاظت مواد
۳- طلایه توانگر: رتبه ۲ گرایش استخراج فلزات، رتبه ۲ خوردگی و حفاظت مواد، رتبه ۳ شناسایی و انتخاب مواد مهندسی، رتبه ۳ شکل دادن فلزات، رتبه ۳ ریخته‌گری، رتبه ۳ سرامیک و مواد مرکب، رتبه ۴ جوشکاری و رتبه ۴ مهندسی پزشکی

۴- علی نبی‌زاده: رتبه ۴ گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی، رتبه ۴ شکل دادن فلزات، رتبه ۴ استخراج فلزات، رتبه ۴ خوردگی و حفاظت مواد، رتبه ۴ ریخته‌گری، رتبه ۵ جوشکاری، رتبه ۵ مهندسی پزشکی
۵- میثم برارزاده گریوده‌هی: رتبه ۴ نانو مواد
۶- مینا شریفی: رتبه ۵ نانو مواد

۷- صادق رضایی: رتبه ۶ گرایش استخراج فلزات، رتبه ۶ خوردگی و حفاظت مواد، رتبه ۸ شناسایی و انتخاب مواد مهندسی، رتبه ۸ شکل دادن فلزات، رتبه ۸ ریخته‌گری، رتبه ۹ سرامیک و مواد مرکب، رتبه ۹ مهندسی پزشکی

۸- امیر حسین علاقه‌مند فرد: رتبه ۶ گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی، رتبه ۶ شکل دادن فلزات، رتبه ۶ ریخته‌گری، رتبه ۷ مهندسی پزشکی، رتبه ۸ استخراج فلزات و رتبه ۸ خوردگی و حفاظت مواد
۹- سارا دردانی حقیقی: رتبه ۷ گرایش سرامیک، رتبه ۷ مواد مرکب، رتبه ۷ نانو مواد، رتبه ۸ جوشکاری و رتبه ۱۰ استخراج فلزات و خوردگی و حفاظت مواد

۱۰- ارسلان زارع: رتبه ۷ جوشکاری، رتبه ۸ مواد مرکب و رتبه ۸ سرامیک

۱۱- احسان عالی مارشک: رتبه ۸ نانو مواد

۱۲- امیر خدامرادی: رتبه ۱۰ نانو مواد

مدرسان شریف رتبه یک کارشناسی ارشد

www.modaresanesharif.ac.ir

انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی مواد (دولتی - ۹۷)

درس: ریاضی

سؤالات ریاضی سال ۹۷ رشته مهندسی مواد شامل ۵ سؤال ریاضی مهندسی، ۵ سؤال معادلات دیفرانسیل و ۱۰ سؤال ریاضی عمومی بوده است.

به طور کلی ریاضی سؤالات سال ۹۷ به نسبت سال‌های قبل، آسان‌تر به نظر می‌رسد.

(سؤال ۳۹ امسال سؤال بسیار ساده‌ای می‌باشد.) که داوطلبانی که از این درس به‌طور کامل می‌گذرند را پشتیبان خواهد کرد، چرا که هر سال این درس چند سؤال آسان که با مطالعه سؤالات سال قبل و یا تحلیل آزمون‌های آزمایشی مدرسان هم می‌توان به آن پاسخ داد، دارد.

امسال به مبحث انتگرال روی خط و منحنی توجه ویژه‌ای شده است و ۴ تست از آن طرح شده است که ۳ تای آن‌ها نسبتاً آسان هستند. هم‌چنین برای سؤالات درس معادلات دیفرانسیل، ۲ سؤال مربوط به معادلات مرتبه اول، سؤالات ساده‌ای می‌باشند که در صورت مطالعه داوطلب پاسخ دادن به آن‌ها کار سختی نمی‌باشد.

در کل داوطلب با مطالعه دقیق کتب مدرسان شریف می‌توانست به اکثریت سؤالات ریاضی پاسخ صحیح دهد و رسیدن به حداقل درصدهای بالای ۴۰ که از میانگین کشور بسیار بالاتر است و بسیار ارزشمند می‌باشد کار سختی به نظر نمی‌رسد.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	سری مکلورن	۱	۱
۲	حد پیوستگی	-	۱
۳	مشتق و کاربرد آن	-	۱
۴	مشتق سوپی	۱	-
۵	اعداد و توابع مختلط	۱	۱
۶	رویه‌ها و خم‌ها و توابع برداری	۲	۲
۷	انتگرال روی خط با انتگرال روی منحنی	۲	۴
۸	معادلات دیفرانسیل مرتبه اول	۱	۲
۹	معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم	۲	۲
۱۰	معادلات دیفرانسیل	۱	-
۱۱	سری فوریه	۱	۱
۱۲	انتگرال فوریه	۱	۱
۱۳	توابع چند متغیره	۱	۱
۱۴	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	۱	۱
۱۵	محاسبه مانده‌ها و توابع تحلیلی	۳	۲
۱۶	لاپلاس	۱	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته مهندسی مواد (دولتی - ۹۷)

درس: شیمی فیزیک و ترمودینامیک مواد

می توان سؤالات طراحی شده درس شیمی فیزیک و ترمودینامیک برای آزمون سراسری رشته مهندسی مواد و متالورژی سال ۹۷ را متشکل از سؤالاتی متداول (که در آزمون های آزمایشی و کنکورهای گذشته مشابه آنها وجود داشته است) و همچنین چند سؤال ابتکاری دانست.

به طور جزئی تر، ۶ سؤال مفهومی بدون نیاز به محاسبات و ۱۴ سؤال محاسباتی دیده می شود. به غیر از سؤال های ۹۳ و ۹۶ که برای پاسخ گویی نیاز به تمرکز لازم داشتند، و سؤال های ۹۴ و ۹۵ که نیاز به تسلط به روابط ماکسول دارند (که البته این دو سؤال در واقع یک سؤال هستند، یکی پارامتری و دیگری عددی) مابقی سؤالات در سطح متوسط و بعضاً ساده طرح شده بودند که حتی سؤالاتی مثل ۹۱، ۹۹ و ۱۰۰ را با اطلاعات دوران متوسطه نیز می توان پاسخ داد.

اما تسلط بر روی مبحث محلول ها و استانداردهای ترمودینامیکی در این آزمون از اهمیت ویژه ای برخوردار بود چرا که ۵ سؤال از این مباحث مطرح شده بود.

در مجموع داوطلبان آماده، برای رسیدن به درصدهای ۷۵ و ۸۰ (در صورت داشتن تمرکز و دقت بالا) با مشکلی مواجه نبودند اما برای کسب نمره های بهتر، کمی نیاز به تمرکز بالاتر حس می شود.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	مبانی ترمودینامیک و قانون اول	۱	۱
۲	ترموشیمی	۱	۱
۳	قانون دوم ترمودینامیک	۵	۴
۴	توابع ترمودینامیکی	-	۲
۵	تعادل فازي در سیستم های تک جزئی	۴	۳
۶	بررسی ترمودینامیک واکنش های شیمیایی	۵	۳
۷	ترمودینامیک محلول ها	۴	۵
۸	انواع حالت استاندارد	-	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته مهندسی مواد (دولتی - ۹۷)

درس: خواص فیزیکی مواد

در این درس مجموعه‌ای از سؤالات روتین سال‌های قبل مانند سؤال‌های ۵۶، ۵۷، ۵۹، ۶۶، ۶۷، ۷۰ که عیناً تکراری‌اند و یا بسیار مشابه سؤالات سال‌های گذشته و آزمون‌های برگزار شده هستند و سؤالاتی تقریباً متوسط و ساده که البته چند سؤال نوآورانه مانند سؤال‌های ۵۲، ۶۴ و ۶۸ دیده می‌شود.

در مجموع، داوطلبان مسلط به مطالب کتاب مدرسان شریف، برای رسیدن به درصدهای بالای ۸۰ کار سختی پیش روی خود نداشتند و حتی با داشتن تمرکز و اعتماد به نفس بالا به درصدهای بالاتر نیز می‌توان فکر کرد. البته مدیریت زمان برای رسیدن به این هدف بسیار بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

در سؤالات سال ۹۶، از مبحث دیاگرام‌های ۳ تا ۱ سؤال داشته و در سال ۹۷ هیچ سؤالی نداشته، با توجه به کنکورهای سال‌های گذشته، احتمال طرح سؤال از این مبحث برای سال ۹۸، دور از ذهن به نظر نمی‌رسد.

مبحث نفوذ، هم در سال ۹۶ و هم ۹۷، ۴ سؤال مستقیم داشته‌است که نشان از اهمیت زیاد این مبحث در آزمون دارد. همچنین از فصل اول یعنی کریستالوگرافی هم در این دو سال ۶ و ۷ سؤال مستقیم طرح شده است که این تعداد بسیار قابل توجه می‌باشد، تست‌های این مبحث معمولاً ساده اما وقت‌گیر و محاسباتی هستند.

به طور خلاصه اگر بخواهیم در مورد درجه سختی سؤالات سال ۹۷ نسبت به سال ۹۶ صحبت کنیم، می‌توانیم بگوییم این سؤالات متوسط و تقریباً آسان بوده‌اند.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	کریستالوگرافی	۶	۷
۲	دیاگرام فازی دوتایی	۲	۳
۳	دیاگرام فازی سه‌تایی	۱	-
۴	دیاگرام آهن - کربن	۱	۱
۵	نفوذ	۴	۴
۶	انجماد	-	۱
۷	عملیات حرارتی	-	۲
۸	استحاله نفوذی و غیر نفوذی	۵	۱
۹	مرز دانه‌ها و فصل مشترک	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته مهندسی مواد (دولتی - ۹۷)

درس: خواص مکانیکی مواد

در این درس برخلاف سنت دهه اخیر کنکور که بیشتر سوالات از مباحث نابجایی و مکانیکی ۲ طرح می‌شد، این بار تنوع بیشتری در طرح سوالات به چشم می‌خورد و کار را به شدت برای رساندن درصد به بالای ۶۰ سخت می‌کرد.

سوالاتی نظیر ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۵ و ۸۹ را می‌توان به‌عنوان سوالات روتین و یا تکراری که داوطلب با آن‌ها در آزمون‌های آزمایشی مؤسسه و یا کنکورهای سال‌های پیش مواجه شده است، نام برد.

مابقی سوالات مجموعه‌ای از سوالات نوآورانه و البته کمی مفهومی‌تر بودند که نیاز به تمرکز بالایی برای پاسخ‌گویی داشتند.

در سال ۹۶ تعداد سوالات طرح شده از مبحث مکانیزم‌های استحکام‌دهی، ۱ سوال بود اما امسال ۴ سوال ازین مبحث طرح شده است و این می‌تواند نشانی برای اشتباه‌بودن تصمیم داوطلبانی که با استدلال تعداد کم سوالات یک مبحث در سال‌های گذشته، مبحث را بی‌ارزش فرض کرده و آن را حذف می‌کنند، باشد.

مبحث نابجایی‌ها و فصل مفاهیم اولیه در مطالعه خواص مکانیکی مجموعاً در سال‌های ۹۶ و ۹۷ به ترتیب ۱۱ و ۷ سوال داشته‌اند که نشان از اهمیت بالای این مباحث و ارزش‌مند بودن آن‌ها می‌باشد.

به طور کلی به نظر می‌رسد که سوالات این درس در سال ۹۷ سخت بوده و درصدهای داوطلبان برتر هم حدود ۵۰٪ می‌باشد.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	روابط تنش و کرنش (مفاهیم اولیه در مطالعه خواص مکانیکی مواد)	۵	۳
۲	نظریه نابجایی	۶	۴
۳	مکانیزم‌های استحکام‌دهی	۱	۴
۴	شکست - مکانیک شکست - شکست ترد	۴	۴
۵	خستگی فلزات	۱	۱
۶	خزش و گسیختگی ناشی از تنش	۲	۳
۷	روش‌های آزمایش مواد	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته مهندسی مواد (دولتی - ۹۷)

درس: زبان عمومی و تخصصی

زبان برای داوطلبین رشته مواد اکثراً درس سخت و پرچالشی می‌باشد. زبان کنکور سال ۹۷، از نظر کلیت به مانند سال‌های قبل از نظر درجه سختی ارزیابی می‌شود و در کل می‌توان به آن درجه نسبتاً دشوار را داد.

در ۱۰ سوال اول، یعنی قسمت vocabulary، داوطلب در صورت مطالعه کلمات پرتکرار سال‌های قبل و یا حتی تسلط بر کنکورهای گذشته می‌توانست ۵ سوال را پاسخ دهد که مقدار قابل توجهی است.

در قسمت close test، به نظر می‌رسد امسال حداقل در ۴ تست گزینه‌ها خیلی داوطلب را سردرگم نمی‌کند و در صورت تسلط بر مباحث گرامری، داوطلب به راحتی به آن‌ها پاسخ می‌داد و در کل نسبت به سال‌های پیش بخش آسان‌تری به نظر می‌رسید.

در قسمت Reading، متن اول سخت‌تر از ۲ متن بعدی بود به خصوص در سوال ۱۶ و ۱۹ گزینه‌ها خیلی به هم نزدیک و گمراه‌کننده بود.

متن دوم به نسبت آسان‌تر بوده و متن ۳ هم یک سوال با گزینه‌های نزدیک به هم و شک برانگیز داشت (سوال ۳۰).

دانشگاه آزاد اسلامی
مدرسان شریف
@ModareshanSharif

هر ثانیه فرصتی است برای دگرگون کردن زندگیتان!



آغاز ثبت نام

آزمایشی مرحله آزمون جامع

شبه سازی شده کارشناسی ارشد

[همراه با مشاوره هفتگی
رایگان با رتبه‌های برتر
تمامی رشته‌ها]

تلفن مشاوره و ثبت نام در ۱۸۰ نمایندگی سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶