

تحلیل کنکور
کارشناسی ارشد ۹۴ و ۹۵
مجموعه فیزیک
+ فصول پرتکرار

تلفن مشاوره و ثبت نام در سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶



@Modaresanesharif_Channel



/Modaresanesharif.ac





انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس الکترومغناطیس

در مجموع سؤالات آزمون سال ۹۵ (اردیبهشت ۹۵) نسبت به سال ۹۴ تقریباً دشوارتر بوده و توزیع سؤالات در بین مباحث نسبت به سال قبل بیشتر بوده است. البته تفاوت‌هایی در مباحث مورد سؤال در آزمون‌های این دو سال وجود دارد. به عنوان مثال در سؤالات آزمون ۹۴ از مبحث القای الکترومغناطیس، انرژی مغناطیسی و جریان‌های کند تغییر سؤالی طرح نشده است، اما در سال ۹۵ از این مباحث سؤال وجود دارد. همچنین از مباحث خواص مغناطیسی ماده و امواج در ناحیه‌های مرزدار که در سال ۹۴ سؤال طراحی شده بود، در سال ۹۵ سؤالی مطرح نشده است. در حالت کلی، مباحث این دو آزمون در حدود ۵۰ درصد همپوشانی دارند و تغییرات قابل ملاحظه‌ای در مباحث مطرح شده دیده می‌شود.

همچنین داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق کتاب الکترومغناطیس ریتس و میلفورد می‌توانستند به تمامی سؤالات سال ۹۵ پاسخ دهند.

جدول بودجه‌بندی درس الکترومغناطیس

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	آنالیز برداری	-	-
۲	الکترواستاتیک	-	۱
۳	حل مسائل الکترواستاتیک	۲	۳
۴	میدان الکترواستاتیک در محیط‌های دی‌الکتریک	-	-
۵	نظریه میکروسکوپی دی‌الکتریک‌ها	-	-
۶	انرژی الکترواستاتیکی	۱	-
۷	جریان الکتریکی	-	۱
۸	میدان مغناطیسی جریان‌های پایا	۲	۳
۹	خواص مغناطیسی ماده	۳	-
۱۰	القای الکترومغناطیسی	-	۱
۱۱	انرژی مغناطیسی	-	۱
۱۲	جریان‌های کند تغییر	-	۱
۱۳	معادلات ماکسول	۱	-
۱۴	انتشار امواج الکترومغناطیسی	۱	۱
۱۵	امواج در ناحیه‌های مرزدار	۲	-
۱۶	گسیل تابش	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس فیزیک پایه

سؤالات درس فیزیک پایه در آزمون سال ۹۵ (اردیبهشت ۹۵) دارای سطح دشواری بالاتری نسبت به سال قبل بوده است. در این درس از مباحث ترمودینامیک نیز سؤال طرح شده در حالی که در سال ۹۳ و ۹۴ بیشتر از مباحث نور سؤال مطرح شده بود. همچنین پراکندگی سؤالات مربوط به مبحث مکانیک نسبت به سال گذشته تغییری نکرده و ۵ سؤال از آن طرح شده است. از مباحث مربوط به الکترواستاتیک و الکترومغناطیس نیز سؤالات نسبتاً دشوارتری طرح شده که از نوآوری بالایی برخوردار است. به طور کلی سؤالات متوسط به بالا بودند. بیشتر سؤالات سال ۹۵ این درس نیز از کتاب فیزیک هالیدی طرح شده بود.

جدول بودجه‌بندی درس فیزیک پایه

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	مکانیک	۵	۵
۲	گرانش	۱	-
۳	امواج و نوسان	۱	۳
۴	صوت و سیالات	۱	۱
۵	الکتریسیته و مغناطیس	۶	۷
۶	ترمودینامیک	۳	۱
۷	نور	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس فیزیک جدید

در آزمون سال ۹۵ (اردیبهشت ۹۵) تعداد سؤالات فیزیک جدید کاهش داشته و از ۱۰ سؤال به ۷ سؤال رسیده است. از مبحث تبدیلات لورنتس ۲ سؤال مطرح شده که در حد تمرین‌های کتاب وایدنر - سلز می‌باشد. در کل سطح سؤالات فیزیک جدید ۹۵ نسبت به سال قبل تغییر چندانی نکرده بود و سؤالات نسبتاً ساده‌ای طرح شده بود.

جدول بودجه‌بندی درس فیزیک جدید

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	حرکت شناسی و دینامیک نسبیتی	۴	۵
۲	اثرهای کوانتومی	۳	۱
۳	ساختار هیدروژن و اتم‌های چند الکترونی	۳	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس مکانیک تحلیلی

با مقایسه آزمون‌های سال ۹۴ و ۹۵ می‌توان گفت؛ تعداد سؤالات این درس نسبت به سال گذشته یک سؤال کاهش یافته و تعداد آن در کنکور امسال ۱۳ سؤال بوده است. همچنین سطح دشواری سؤالات از سال قبل بیشتر بوده و برخلاف سال گذشته که به محاسبات طولانی نیاز بود، سؤالات بیشتر مفهومی شده بود. از مبحث دینامیک لاگرانژ یک سؤال طرح شده است که مشابه سؤالات سال قبل می‌باشد. از مبحث نیروهای وابسته به سرعت یک سؤال بیشتر از سال قبل داده شده بود که اندکی مفهومی بود و نیاز به تفکر بیشتری داشت. همچنین از مبحث دستگاه مختصات دوار هیچ سؤالی مطرح نشده بود. بیشتر سؤالات سال ۹۵ از کتاب‌های ماریون و سایمون طراحی شده بودند.

جدول بودجه‌بندی درس مکانیک تحلیلی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	سینماتیک	-	۱
۲	دینامیک	۲	۱
۳	برخورد، مرکز جرم و دستگاه‌های جرم متغیر	۱	۱
۴	کار و انرژی و تعادل	۱	۳
۵	گرانش و نیروهای مرکزی و پراکندگی	۴	۳
۶	نوسان	۲	۲
۷	لاگرانژ و هامیلتون	۲	۱
۸	دوران	۲	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس مکانیک کوانتومی

در مجموع سؤالات آزمون سال ۹۵ (اردیبهشت ۹۵) نسبت به سال ۹۴ تقریباً دشوارتر بوده و توزیع سؤالات در بین مباحث نسبت به سال قبل بیشتر بوده است. همچنین نسبت به سال قبل یک سؤال بیشتر طرح شده بود. البته تفاوت‌هایی در مباحث مورد سؤال در آزمون‌های این دو سال وجود دارد. به عنوان مثال در سؤالات آزمون ۹۴ از مبحث نوسانگر هماهنگ، ذرات یکسان و روش‌های تقریبی سؤال طرح نشده است، اما در سال ۹۵ از این مباحث سؤال وجود دارد. همچنین از مباحث اتم‌های هیدروژن گونه که در سال ۹۴ سؤال وجود داشت، در سال ۹۵ سؤال مطرح نشده است. اما در حالت کلی، مباحث این دو آزمون همپوشانی زیادی دارند و تغییر قابل ملاحظه‌ای در مباحث مطرح شده دیده نمی‌شود. برخلاف سال گذشته سؤالات عددی در این آزمون به چشم نمی‌خورد. ضمناً داوطلبان می‌توانستند با مطالعه‌ی دقیق منابعی از قبیل کتاب‌های زیتیلی و گریفیتس به سؤالات آزمون ۹۵ به راحتی پاسخ دهند.

جدول بودجه‌بندی درس مکانیک کوانتومی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	مبانی کوانتوم	۲	۲
۲	ابزارهای ریاضی و اصول فیزیک مکانیک کوانتومی	۳	۲
۳	پتانسیل‌های یک بعدی	۲	۲
۴	اندازه حرکت زاویه‌ای و اسپین	۲	۲
۵	نوسانگر هماهنگ	-	۱
۶	مسأله‌های سه بعدی	۳	۲
۷	چرخش‌ها و جمع اندازه حرکت زاویه‌ای	-	-
۸	ذرات یکسان	-	۱
۹	روش‌های تقریبی	-	۲
۱۰	اتم‌های هیدروژن گونه	۱	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس ترمودینامیک و مکانیک آماری

در مقایسه سؤالات ۲ سال اخیر درس ترمودینامیک و مکانیک آماری مشخص است که تعداد سؤالات این درس نسبت به سال گذشته دو سؤال افزایش یافته و از این درس ۷ سؤال مطرح شده بود و سؤالات به سادگی قابل حل بودند. بیشتر سؤالات نیز از کتابهای ترمودینامیک زیمانسکی و مکانیک آماری رایف مطرح شده بود.

جدول ترمودینامیک و مکانیک آماری

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	ترمودینامیک	۲	۳
۲	مکانیک آماری	۲	۳



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس ریاضی فیزیک

سؤالات درس ریاضی فیزیک در آزمون سال ۹۵ دارای سطح دشواری مشابه نسبت به سال قبل بوده است. همچنین تعداد سؤالات مشابه سال گذشته بوده است. در این درس مباحث پراکندگی متفاوت و نسبتاً بهتری از سال گذشته داشتند و تقریباً تمامی مباحث و سرفصل‌های کلی و مهم در این درس مورد سؤال قرار گرفت. گرچه همانند سال گذشته با مطالعه کتاب آرفکن دانشجو می‌توانست به اغلب سؤالات پاسخ دهد.

جدول درس ریاضی فیزیک

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	بردار و فضای برداری	۲	۱
۲	تانسور و ماتریس	۱	۱
۳	دنباله و سری	-	۱
۴	اعداد و توابع مختلط و نگاشت	۱	۱
۵	دنباله و سری، بسط‌ها و انتگرال‌گیری از توابع مختلط	۱	۱
۶	سری فوریه، انتگرال و تبدیل فوریه	۱	۱
۷	تبدیل لاپلاس	-	۱
۸	معادلات دیفرانسیل و مشتقات جزئی	۱	-
۹	کاربرد انتگرال	۱	۱



انتشارات مدرسان شریف

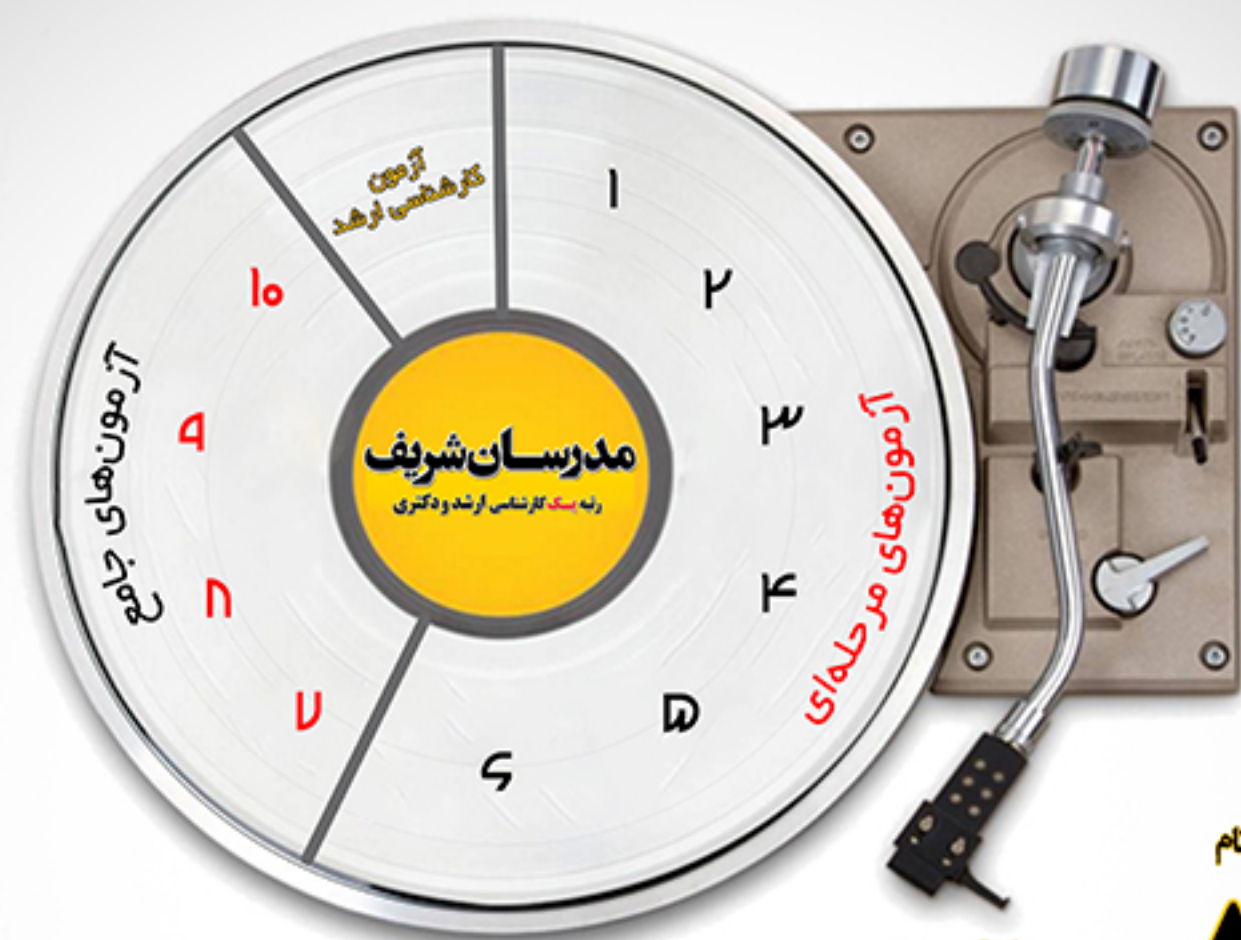
تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته فیزیک (دولتی-۹۵)

درس زبان تخصصی

سوالات زبان رشته فیزیک در سال ۹۵ مانند سال‌های گذشته از ۳۰ سوال اعم از ۱۵ سوال زبان عمومی و ۱۵ سوال زبان تخصصی تشکیل شده بود. ۱۰ سوال زبان عمومی مربوط به واژگان عمومی بود که همگی آن‌ها در کتاب "Barron's 1100 Words You Need To Know" موجود می‌باشد و با مطالعه دقیق آن‌ها می‌توانست به تمامی سوالات پاسخ دهد. ۵ سوال بعدی زبان عمومی مربوط به گرامر در قالب کلوز تست بود که سطح آن نسبت به سال پیش تفاوتی نداشته است. برای پاسخگویی صحیح به سوالات این قسمت باید غیر از دانش گرامر به دانش ترجمه متن نیز تسلط کافی داشت. سطح کلی این ۱۵ سوال نسبت به سال پیش تغییری نداشته است.

سوالات تخصصی از ۳ متن تقریباً مشابه سال پیش بوده است و سطح دشواری آزمون امسال نسبت به سال پیش اندکی دشوارتر بوده است.

هر ثانیه فرصتی است برای دگرگون کردن زندگیتان!



آغاز ثبت نام

آزمایشی مرحله آزمون 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