

بسم الله الرحمن الرحيم

راهنمای زبان تخصصی آزمون ورودی کارشناسی ارشد

رشته برق و الکترونیک

پدیدآورنده:

دکتر عبدالحسین نیک‌نژاد

انتشارات سلجش

انتشارات سلمش



سلمش تکمیلی



عنوان : راهنمای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک - آزمون ورودی کارشناسی ارشد

پدیدآورندگان : دکتر عبدالمسین نیک‌نژاد

انتشارات : سلمش

مدیر پروژه آماده سازی: فرانک الله بیگی

نوبت چاپ : اول/۱۳۸۴

تیراژ : ۱۰۰۰

ناظر چاپ: کمال میان آبی

صفحه آرای: صدیقه متولی

شماره شابک : ۸-۵۴۴-۳۸۳-۹۶۴



قیمت : ۳۰.۰۰۰ ریال

نیک نژاد، عبدالحسن
راهنمای زبان تخصصی آزمون ورودی کارشناسی
ارشد رشته برق و الکترونیک/ پدیدآورنده
عبدالحسین نیک نژاد - تهران: سلمش، ۱۳۸۳.
۲۲۸ ص.

ISBN 964-383-544-8

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیپا .
۱. دانشگاهها و مدارس عالی -- ایران --
آزمونها . ۲. زبان انگلیسی -- آزمونها و تمرینها
(عالی) . ۳. زبان انگلیسی -- کتابهای قرأت --
برق . ۴. آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی -- ایران .
الف. عنوان.

۳۷۸/۱۶۶۴

LB۷۳۵۳/۹۵۴

۸۳-۲۸۵۴۴

کتابخانه ملی ایران

هر گونه کپی برداری و استفاده از مطالب این کتاب ، بدون مجوز کتبی ناشر ممنوع بوده و پیگرد قانونی خواهد داشت .

• مرکز پخش :

۸۳۱۸۶۰۰

تهران- میدان هفت تیر- بالاتر از مسجد الهواد پلاک ۱۰۰ طبقه سوم انتشارات سلمش

پیشگفتار

سالهاست که تنها راه ورود به دانشگاه، عبور از مرزهای کنکور است و این امر باعث شد تا در کنار کتب و محصولات آموزشی مفید، بسیاری از افراد سودجو به انتشار و توزیع محصولات آموزشی غیراستاندارد پرداخته و موجب گمراه شدن داوطلبان کنکور شوند. در سالهای اخیر به دلیل افزایش تعداد فارغ التحصیلان دوره‌های کارشناسی و تخصصی‌تر شدن دانش بشر، رقابت در آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد بسیار فشرده گردیده است. بر همین اساس و به منظور جبران کمبود منابع آموزشی منطبق بر سرفصل‌های شورایی برنامه‌ریزی وزارت علوم، چاپ و توزیع عادلانه منابع آموزشی وظیفه مهم و خطیری است که این انتشارات بعهدہ گرفته است. هدف این انتشارات تهیه کتب آموزشی استاندارد، منطبق با سرفصل‌های ارائه شده از طرف شورایی برنامه‌ریزی می‌باشد.

با توجه به اینکه مخاطبین این کتابها دانشجویان دوره‌های کارشناسی و داوطلبین آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد می‌باشند، طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده، طراحی کتب بگونه‌ای صورت گرفته که برای دانشجویان دوره کارشناسی به عنوان یکی از کتب درسی و در دوره‌های آمادگی آزمون کارشناسی ارشد به عنوان منبعی مفید بکار برده شود و به همین منظور سعی گردیده علاوه بر پوشش دادن کلی سرفصل‌ها، نکات تستی و کلیدی هر درس به خوبی بیان شوند.

در راستای هرچه پربار تر شدن کتب تهیه شده در این انتشارات، در انتظار انتقادهای و پیشنهادهای خوانندگان محترم هستیم.

انتشارات سانجش

WWW.SANJESH.NET

فهرست مطالب

فصل ۱

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۶۸ ۱

فصل ۲

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۶۹ ۱۱

فصل ۳

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۰ ۲۳

فصل ۴

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۱ ۳۳

فصل ۵

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۲ ۴۳

فصل ۶

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۳ ۵۱

فصل ۷

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۴ ۶۱

فصل ۸

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۵ ۷۱

فصل ۹

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۶ ۷۹

فصل ۱۰

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۷ ۹۳

فصل ۱۱

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۸ ۱۱۳

فصل ۱۲

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۷۹ ۱۲۹

فصل ۱۳

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۸۰ ۱۴۹

فصل ۱۴

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۸۱ ۱۶۹

فصل ۱۵

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۸۲ ۱۸۹

فصل ۱۶

سوالهای زبان تخصصی مهندسی برق و الکترونیک آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۸۳ ۲۰۹

پیشگفتار

آنچه در پیش رو دارید مجموعه چند دوره از سؤالات آزمون‌های ورودی زبان تخصصی کارشناسی ارشد در رشته مهندسی برق و الکترونیک با شرح پاسخ‌ها به زبان فارسی است. در بیشتر موارد، هر چهار پاسخ به فارسی ترجمه شدند تا دلیل انتخاب جواب‌های صحیح (انگلیسی)، برای خواننده معلوم شوند. همچنین در انتهای توضیحات هر دوره، تعدادی کلمات به صورت «لغت‌نامه» افزوده شده است. لازم به ذکر این نکته است که ترجمه بعضی از جملات طولانی، ترجیحاً به صورت «تحت‌اللفظی» باشد تا خواننده قادر به درک مفاهیم کلمات انگلیسی در ترجمه فارسی باشد، لذا در ترجمه، از دخل و تصرف اجتناب شده است، زیرا هدف از این راهنما آشناسازی خواننده به واژه‌ها و مفهوم کلمه به کلمه سؤالات آزمون‌های ورودی زبان انگلیسی است، با این اعتماد که، «توشتار آموزشی باید به همان صورتی توضیح داده شود که در کلاس درس بیان و تدریس می‌شود». (یعنی فقط ارائه زبان روان فارسی که معمول ترجمه کتب و مقالاتی که خواننده دسترسی و یا نیازی به مراجعه به اصل انگلیسی آنها ندارد نمی‌باشد).

بررسی آمار قبول‌شدگان در آزمون‌های ورودی کارشناسی ارشد، درصد نمرات دروس آنان، از جمله زبان تخصصی، انتقادات از چگونگی طرح سؤالات با توجه به عدم منابع مشخص به منظور آماده‌سازی داوطلبان، و مشکلات اکثر داوطلبان در پاسخگویی به سؤالات زبان انگلیسی، این انگیزه را ایجاد می‌نماید تا گامی جهت همکاری با دانشجویان دوره کارشناسی، داوطلبان آزمون ورودی کارشناسی ارشد، مدرسین و طراحان محترم این گونه سؤالات برداشته شود.

لازم به ذکر این مطلب است که، جدیت در امر تدریس زبان تخصصی در دوره کارشناسی با تعیین منابع و الگوهای مشخص، جزو اقدامات اولیه، در راه افزایش معلومات انگلیسی دانشجویان به شمار می‌روند.

اگر طرح سؤالات با توجه به وضعیت تحصیل زبان در دوره کارشناسی صورت گیرد، آنگاه به این نتیجه خواهیم رسید که سؤالات آزمون ورودی زبان تخصصی کارشناسی ارشد، فراتر از توانایی داوطلبان بوده است، زیرا با توزیع یک سری اوراق انگلیسی در کلاس درس دانشجویان دوره کارشناسی و درخواست ترجمه آنها (بعد از چند روز)، هرگز نمی‌تواند موجب ارتقاء معلومات زبان در دانشجو شود. ناگفته نماند که، غیر از درصد انگشت شماری از داوطلبان کارشناسی ارشد، بقیه (داوطلبان) در جلسه، سؤالات زبان را بدون پاسخ، کنار می‌گذارند، زیرا آمادگی آنان در سطحی پائین‌تر از زمانی است که خود را برای کنکور سراسری از دیپلم به کارشناسی آماده کرده بودند. زیرا آنچه را هم که آموخته بودند با گذشت زمان، با عدم تأکید بر تدریس آن در دوره کارشناسی، به فراموشی می‌سپارند.

با مطالعه سؤالات دوره‌های گذشته، می‌توان نتیجه گرفت که؛ حتی در صورت جدیت در امر تدریس و تعیین منابع مشخص درسی، لزوم "تجدیدنظر" در نحوه طرح سؤالات آزمون ورودی کارشناسی ارشد، حائز اهمیت است، به طوری که لازم به رعایت نکات زیر می‌شود:

۱- سؤالات قسمت عمومی زبان تخصصی

سؤالات عمومی شامل لغات و اصطلاحات مربوط به رشته تحصیلی داوطلب باشد. در سؤالات کوتاه حداکثر از ادبیات آسان انگلیسی، از وسایل، ابزار و شیوه‌های مهندسی خوانده شده دانشجو که در کتاب‌های درسی فارسی یا انگلیسی خوانده است، استفاده شود. برای مثال: یک دانشجو باید با الگوی مقالات بین‌المللی آشنا شود و بتواند مطالبی مانند:

«اطلاع برای نویسندگان» را در ژورنال‌های IEEE, IEE و غیره در شاخه‌های مختلف ترجمه نموده، دستورالعمل‌های مشروح، در آنها را به کار ببرد. بسیار اتفاق می‌افتد که ارزش ارائه یک کار پژوهشی موفقیت‌آمیز به زبان بین‌المللی کمتر از انجام خود آن کار نیست و اغلب به دلیل ضعف نگارشی، یک مقاله مهم در هنگام داوری، مورد قبول واقع نمی‌شود.

در سؤالات عمومی، مشاهده شده است که، پیشرفت کار و عقاید دانشمندان نیز مطرح می‌شود. باید اذعان داشت که اگر در این مورد از آثار علمی افراد برجسته ایرانی (مثلاً ابوریحان بیرونی منطق فازی و عقاید فلسفی پایه‌گذار آن و ...) معرفی شوند، در این صورت، چنین کاری نه تنها، به عنوان نازش به گذشتگان و استخوان‌های پوسیده و عقاید مطرود محسوب نمی‌شود، بلکه موجب آگاهی و شناخت هویت و ارزش‌های ملی، و در نتیجه ایجاد انگیزه‌های قوی و سازنده در جوانان می‌شود.

۲- سؤالات قسمت تخصصی زبان تخصصی

لازم است که سؤالات این قسمت، از شرح طولانی به سمت متون کوتاه در ارتباط با رشته تحصیلی داوطلب گرایش داشته باشد. سؤالات و درک مطلب، به طور کلی از کتاب‌های درسی دانشجو، که به فارسی خوانده است مشتق شده باشد. انتخاب مطالب با توجه به سیستم آموزشی صورت گیرد؛ مثلاً در سیستمی ممکن است در دپارتمان‌های رباتیک، برق و یا الکترونیک که در دانشگاه‌های بزرگ، هر کدام به صورت مجزا هستند درس رباتیک تدریس شود و یا در دانشکده‌ای جزو دروس دپارتمان مکانیک باشد. ضمناً، بعضی از موضوعات درسی ممکن است به طور کلی یا نسبی در ارتباط با چند رشته تحصیلی باشند؛ مثلاً، رویارویی (اینترفیس) استپر موتور (موتور گامی) با کامپیوتر، مکانیک، بیومیدیکال (مهندسی پزشکی) با عظیمات منحصر به آن دپارتمان انجام شود. با توجه به آگاهی طراح سؤال از نحوه تدریس و میزان تأکید در تدریس این فصل در دپارتمان‌های مختلف، ممکن است که سؤال مشترک طراحی شود یا موضوع مذکور برای دپارتمان‌های مختلف به صورت‌های متفاوت طراحی شود.

نکته‌ی دیگری که بسیار حائز اهمیت می‌باشد این است که، برای طرح این گونه سؤالات، حتماً از «متخصصین زبان مهندسی» استفاده شود و از مجلات و کتاب‌های «عمومی» با استفاده از «متخصصین ادبیات زبان انگلیسی» اجتناب شود تا سؤالات یا پاسخ‌های انتخابی، از کلمات نامرسوم و نا به جا در مهندسی به کار برده نشوند.

همچنین از نام و نشان‌های افراد ناآشنای خارجی با نام‌های طولیل که ارتباطی به موضوعات درس تحت آزمون ندارند، از صورت «رمان نویسی یا واقعه نگاری» دوری شود، زیرا داوطلب در جلسه امتحان وقت زیادی را صرف تفکیک این اسامی با واژه‌های تخصصی خواهد کرد، «اگر چه جامعه به علوم روز- آمد نیاز دارد، این نباید دلیلی بر نیاز مردم به داستان‌های بی‌ربط جوامع خارجی در آزمون ورودی تخصصی ما باشد»

ما می‌خواهیم بدانیم که، داوطلب، آنچه را که به زبان فارسی از کتاب‌های درسی خود آموخته است، چه اندازه می‌تواند، آنها را به زبان انگلیسی بخواند، بفهمد، بنویسد و شرح دهد. باید دید که آیا اهداف مذکور در سؤالات آزمون ورودی زبان تخصصی کارشناسی ارشد در دوره‌های گذشته محسوس بوده است؟ اگر پاسخ منفی است، آنگاه به تجدیدنظر در محتوا و روش طرح این گونه سؤالات نیاز حتمی است.

ضمناً کاربرد نا به جای کلمات، جملات ناقص، اشکالات در حروف‌چینی، نیاز به تجدیدنظر و اصلاح پیش از توزیع در جلسه آزمون‌ها دارد. بعضی از اشکالات موجود و حدس‌های صحیح «پیشنهاد شده» را با علامت «...» مشخص کرده‌ایم، تا دلیل تأکید بر لزوم تجدیدنظر در طرح سؤالات، در این آزمون‌ها آشکارتر شود.

با اقدامات اصلاحی دو نتیجه مثبت به دست خواهد آمد: اول اینکه بسیاری از داوطلبان خواهند توانست با استفاده از حداکثر توانایی خود به سؤالات پاسخ دهند. و دوم اینکه بازتاب ناخوشایند از کنار گذاشتن سؤالات آزمون به وسیله تعداد زیادی از داوطلبان صورت نخواهد گرفت، زیرا آن می‌تواند موجب تضعیف روحیه‌ی داوطلبان آینده در آماده‌سازی خود برای این آزمون شود. همچنانکه در دهه‌های گذشته، اکثریت دانش‌آموزان (در آزمون‌های متمرکز دیپلم) تنها به نوشتن نام خود در سربرگ آزمون زبان انگلیسی اکتفاء می‌کردند! البته برای این عمل، دلایل روشنی وجود داشت.

امروزه، خوشبختانه، متخصصین دروس زبان تخصصی در سطوح مختلف تحصیلی می‌توانند از نظر کمی و کیفی تأمین کننده نیازهای دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور باشند. بی‌تردید استفاده از همکاری‌های آنان در این امر خطیر در ارتقاء علمی دانشجویان زمان حال و پژوهشگران آینده، تأثیر به سزایی خواهد داشت.

امروزه کمتر اتفاق می‌افتد، استادی که از تمام امکانات رفاهی و وسایل و ابزارهای لازم دولتی برای نشر کتاب برخوردار است به فکر پدید آوردن چنین مطالبی شود. بعضی‌ها با داشتن امکاناتی مانند کامپیوتر و حروفچین دولتی و دانشجویان دانشگاه توانستند سؤالات همراه با پاسخ‌هایی چند دوره از آزمون‌ها را به چاپخانه بدهند و با سوء استفاده از نام خود و دانشگاه، آن را به عنوان کتاب راهنما منتشر سازند بی این که برای این کار حتی قلم به دست گرفته باشند.

افرادی که قادر به انجام چنین کارهایی هستند، متأسفانه اغلب از کلیه امکانات لازم برای تألیف و نشر کتاب‌های سودمند محرومند، لیکن به دلایلی چون انگیزه‌های ناشی از افکار و عقاید

ناسیونالیستی - با وجود عدم برخورداری از هر گونه امکانات و حمایت‌های دولتی، از هر گونه کوششی در راه ارتقاء علمی جوانان کشور فرو گذار نمی‌باشند.

اگرچه تهیه و انتشار چنین کتابی - به دلایلی مانند مشکلات ناشی از کمبود حروفچین ماهر و ویراستار انگلیسی - مستلزم زمان و هزینه‌ای به مراتب بیش از کتاب همتای فارسی آن است - با وجود این، درآمد حاصله از فروش این کتاب برای نویسنده، کمتر از کتابی است که در همین زمینه به فارسی منتشر می‌شود.

یادآوری ۱: بعضی از سوالات از رسانه‌ها (غیر از آرشیو سوالات سازمان سنجش آموزش کشور) گرفته شد به همین دلیل دارای غلط‌های حروفچینی بودند که حدالمقدور در این کتاب اصلاح شدند و بعضی دیگر مستقیماً از برگ‌های سوالات امتحانی گرفته شد که اشتباهات آنها در این کتاب نشان داده شد.

یادآوری ۲: لازم است که داوطلبان عزیز با موضوعات و الگوهای سؤالات آزمون‌ها آشنا شوند و به مطالعه در حول و حوش مطالب مرتبط با انواع مختلف سؤالات بپردازند تا از این طریق معلومات زبان انگلیسی خود را ارتقاء داده، به خود جرئت پاسخگویی به سؤالات را مانند هر درس دیگر، بدهند. یکی از نکات مهم، یادگیری واژه‌هاست که در یک رشته تحصیلی (موضوع تخصصی) نیاز به کاربرد و تکرار دارد. واژه‌ها و کلمات از طریق «نوشتن و خواندن» مکرر در متن‌ها یاد گرفته می‌شود، با این روش، امکان فراموشی آن به مراتب کمتر از حفظ آن کلمه به‌طور مستقل است.

یادآوری ۳: برای مطالعه این کتاب، آموزنده می‌تواند به صورت‌های زیر (به ترتیب) عمل کند:

- متن سؤال (انگلیسی) را بخواند. از سوالات آخر کار را شروع کند، سپس به سوالات سال‌های گذشته بپردازد (فصل آخر را اول بخواند)

- برای معنی لغات به لغت‌نامه آخر هر درس مراجعه کند.

- به پاسخگویی به سؤالات بپردازد.

- در صورت نیاز، به ترجمه‌ها مراجعه کند.

- در نهایت اگر با استفاده از واژه‌نامه‌ها، ترجمه متن ممکن نشود، آنگاه به پاسخ‌های صحیح ترجمه شده مراجعه شود.

در پایان، ضمن آرزوی توفیق برای تمامی خوانندگان، لازم به ذکر این نکته است که؛ هر اقدام جدید راه‌هایی برای بهتر شدن و اصلاح‌پذیری دارد، با همین باور، از دانشجویان عزیز، صاحب‌نظران محترم و کلیه خوانندگان که در بهتر شدن این مجموعه ما را یاری نمایند قبلاً تشکر و قدردانی می‌کنیم.

موفق باشید

عبدالحسین نیک نژاد