

# دفترچه راهنمای

## ثبت نام آزمون استخدامی

### مشاغل فنی، تولیدی و مهندسی

<https://jobregister.ir>

تابستان ۱۴۰۳

به داوطلبان توصیه می شود این دفترچه را با دقت مطالعه نمایند.

## فهرست مطالب

۱	..... مقدمه
۳	..... بخش اول: شرایط عمومی داوطلبان:
۴	..... بخش دوم: مراحل ثبت نام:
۶	..... بخش سوم: تذکرات مهم:
۷	..... بخش چهارم: شرح وظایف عناوین شغلی
۱۵	..... بخش پنجم: عناوین شغلی و مدرک تحصیلی مرتب
۲۲	..... بخش ششم: منابع آزمون مشاغل فنی و مهندسی
۲۵	..... بخش هفتم: منابع آزمون شغل صدابردار
۲۷	..... فرم تعهدنامه:

## **مقدمه:**

سازمان صداوسیما به منظور تکمیل کادر نیروی انسانی خود براساس احصاء کمبودها در مراکز استان‌ها و همچنین فراهمن آوردن فرصت‌های شغلی برابر برای همه دانش‌آموختگان کشور، اداره‌کل منابع انسانی را موظف نمود تا با تکیه در تجربه چندساله خود، متقاضیان جذب را از طریق برگزاری آزمون، مصاحبه علمی و تخصصی، ارزیابی روان‌شناسی و شایستگی شغلی براساس نظامنامه مشاغل سازمان و انطباق آن با مدارک تحصیلی ایشان ثبت‌نام اولیه نماید.

## **بخش اول: شرایط عمومی داوطلبان**

- ۱- داشتن تابعیت ایران؛
- ۲- اعتقاد به دین مبین اسلام یا یکی از ادیان شناخته شده در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران؛
- ۳- التزام به قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران؛
- ۴- انجام خدمت دوره ضرورت یا معافیت قانونی برای مردان؛
- ۵- داشتن سلامت جسمانی و روانی و توانایی برای انجام کاری که استخدام می‌شوند؛
- ۶- عدم اعتیاد به مواد مخدر و دخانیات؛
- ۷- نداشتن سابقه محکومیت جزایی مؤثر؛
- ۸- عدم وجود هر گونه ممنوعیت استخدام در دستگاه‌های اجرایی توسط آرا مراجع قضایی و ذیصلاح؛

## بخش دوم: مراحل ثبت‌نام

ثبت‌نام به صورت اینترنتی از ۱۶/۰۵/۱۴۰۳ تا پایان ۲۶/۰۵/۱۴۰۳ انجام خواهد شد. متقداضیان باید در مدت زمان فوق، نسبت به ثبت‌نام اقدام نموده و از موقول نمودن آن به روزهای پایانی خودداری نمایند.

تذکر بسیار مهم درخصوص تغییر اطلاعات ثبت‌نامی:

با توجه به اینکه اعلام نتیجه (معرفی افراد برای بررسی مدارک) براساس اطلاعات ثبت‌نامی (خوداظهاری) داوطلبان و سهمیه‌های قانونی انتخاب شده توسط آنان صورت می‌گیرد، به دلیل اینکه در هنگام بررسی مدارک هرگونه تغییر در اطلاعات وارد شده به نحوی که منجر به بهره‌مندی داوطلب از اولویت یا امتیاز مربوطه گردد، کل فرایند اعلام نتیجه را با اختلال مواجه می‌سازد لذا لازم است ورود اطلاعات مذکور در فرم تقاضانامه ثبت‌نام (بخصوص اگر در کافی نت صورت می‌گیرد) با دقت و صداقت صورت گیرد. چرا که با توجه به مشکلات بوجود آمده در آزمون‌های قبلی، اصلاح اطلاعات مذکور در هنگام بررسی مدارک به هیچ وجه امکان پذیر نمی‌باشد و داوطلب حق هیچ‌گونه اعتراضی نخواهد داشت. لازم به ذکر است آخرین فرصت ویرایش مشخصات فردی ثبت‌نامی در زمان پرینت کارت ورود به جلسه خواهد بود.

بدیهی است در صورت عدم ارائه مدارک و مستندات لازم در زمان بررسی مدارک، امتیازات و سهمیه‌های انتخاب شده توسط داوطلبان از آنان سلب خواهد گردید.

### الف) مطالعه شرایط آزمون

داوطلب متقداضی آزمون باید در زمان ثبت‌نام شرایط عمومی و اختصاصی مندرج در این دفترچه را داشته باشد. دفترچه آزمون در صفحه اول سامانه جهت دریافت و مطالعه داوطلبین قرار گرفته است. اکیداً توصیه می‌شود داوطلبین محترم قبل از هر گونه اقدام بر روی سامانه، شرایط و ضوابط آزمون را مطالعه و سپس نسبت به پرداخت هزینه و ثبت‌نام در آزمون اقدام نمایند.

### ب) تهیه فایل اسکن شده از مدارک

۱- عکس پرسنلی: داوطلب باید یک قطعه عکس پرسنلی خود را با مشخصات زیر اسکن نموده و فایل آن را برای ارسال از طریق سامانه ثبت‌نام اینترنتی در اختیار داشته باشد:

- عکس ۳×۴ (تمام رخ) که در سال جاری گرفته شده باشد؛

- با فرمت jpg باشد، اندازه عکس اسکن شده باید حداقل ۳۰۰×۴۰۰ و حداکثر ۴۰۰×۳۰۰ پیکسل باشد؛

- تصویر داوطلب باید واضح، مشخص و فاقد اثر مهر، منگنه و هرگونه لکه باشد؛

- حجم فایل ذخیره شده باید حداقل ۱۵ کیلوبایت و حداکثر ۷۰ کیلوبایت باشد؛

- حاشیه‌های زائد عکس اسکن شده باید حذف شده باشد؛

- حتی الامکان عکس رنگی و دارای زمینه سفید باشد؛

تذکر ۱: اسکن و استفاده از عکس روی کارت‌های شناسایی (کارت ملی، شناسنامه و...) قابل قبول نیست و لازم است داوطلبان از اصل عکس پرسنلی و مطابق با توضیحات فوق اقدام به اسکن نمایند.

تذکر ۲: عکس خواهران باید با حجاب بوده و صورت کامل آنان مشخص باشد.

تذکر ۳: درصورت ارسال عکس غیر معتبر، ثبت‌نام داوطلب باطل شده و حق شرکت در آزمون از وی سلب می‌گردد. لازم به ذکر است با توجه به مشکلات بوجود آمده در آزمون‌های بکارگیری، درخصوص اشتباه در ارسال عکس داوطلبان، که این موضوع اکثراً برای داوطلبانی که در کافی نت ثبت‌نام می‌کنند رخ داده است، تأکید می‌گردد چنانچه ثبت‌نام خود را توسط کافی نتهانجام می‌دهید علاوه بر کنترل اطلاعات ثبت‌نامی حتماً نسبت به کنترل عکس ارسالی دقت نمایید تا اشتباه‌آمیز داوطلب دیگری به جای عکس شما ارسال نگردد.

بدیهی است که در صورت ارسال عکس اشتباه از طرف داوطلب، تخلف محسوب شده و مطابق مقررات با وی رفتار خواهد شد.

۲- کارت ملی: داوطلب باید تصویر کارت ملی خود را بصورت فایل به فرمت jpg و باوضوح و کیفیت بالا در سامانه بارگذاری نماید. حجم این فایل حداقل ۳۰ کیلوبایت و حداکثر ۲۰۰ کیلوبایت باشد و حاشیه‌های زائد حذف و ترجیحاً رنگی باشد.

د) شروع فرایند ثبت‌نام  
فرایند ثبت نام در سامانه، در هفت مرحله انجام می‌پذیرد تا داوطلب بتواند در هر مرحله به راحتی اطلاعات خود را وارد سامانه نماید.

#### مرحله ۱- بارگذاری مدارک

در این بخش مدارک مشخص شده در «بندب» بارگذاری می‌گردد.

#### مرحله ۲- اطلاعات فردی

مشخصات فردی داوطلب در این بخش در سامانه ثبت می‌گردد.

#### مرحله ۳- اطلاعات تحصیلی

اطلاعات تحصیلی داوطلب در این بخش وارد سامانه می‌گردد.

#### مرحله ۴- امتیازات و سابقه کار

در این مرحله سابقه کار (صرفًاً مواردی که در همین دفترچه مورد تأیید است) وارد می‌شود.

#### مرحله ۵- شغل مورد درخواست

در این مرحله سامانه با توجه به اطلاعات ثبت شده داوطلب در مراحل قبلی، شغل‌های قابل انتخاب را به داوطلب نمایش داده و داوطلب می‌تواند از بین آنها تا ۵ مورد را به عنوان شغل محل مورد درخواست خود انتخاب نماید.

تذکر: داوطلب حق انتخاب ۵ شغل محل را خواهد داشت که به ترتیب اولویت انتخاب، در آنها به رقابت خواهد پرداخت.  
داوطلبان دقت فرمایند به ازای هر شغل محل انتخاب شده، به صورت مجزا بومی بودن یا نبودن باید مشخص گردد.

#### مرحله ۶- اطلاعات تکمیلی

اطلاعات تکمیلی شامل اطلاعات تماس با داوطلب و آدرس محل سکونت می‌باشد.

محل دقیق برگزاری آزمون بر روی کارت ورود به جلسه ذکر می‌گردد.

#### مرحله ۷- کد رهگیری

تأکید می‌گردد صرفًاً در صورتی ثبت‌نام فرد به پایان می‌رسد که داوطلب وارد این مرحله شده و از سامانه «کدرهگیری» دریافت نماید.

و) زمان برگزاری آزمون و نحوه دریافت کارت شرکت در آزمون

کارت شرکت در آزمون از روز ۱۴۰۳/۰۶/۰۶ برای مشاهده و پرینت بر روی سایت به آدرس jobregister.ir قرار خواهد گرفت. آزمون در روز ۱۴۰۳/۰۶/۰۸ در مراکز استان‌ها برگزار خواهد شد. ساعت شروع و محل برگزاری آزمون بر روی کارت شرکت در آزمون درج و به هنگام چاپ کارت به آگاهی داوطلبان خواهد رسید. لازم به ذکر است صدور کارت شرکت در آزمون به منزله تأیید اطلاعات ارسالی از سوی داوطلبان نبوده و اصل مدارک داوطلبان پس از اجرای آزمون مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

ز) اعلام نتایج آزمون کتبی

زمان اعلام نتایج کتبی، حداکثر یک ماه پس از برگزاری آزمون خواهد بود.

### **بخش سوم: تذکرات مهم**

- ۱- با توجه به اینکه دستگاه‌های استخدام کننده مدارک، مستندات و اطلاعات خوداظهاری داوطلبان را پس از معرفی آنها توسط اداره کل منابع انسانی بررسی خواهند نمود، لذا مسئولیت ناشی از عدم رعایت دقیق ضوابط و شرایط اعلام شده در مفاد آگهی و ارائه کامل مدارک و مستندات در زمان بررسی مدارک و گزینش بر عهده داوطلب خواهد بود و در صورتی که مدارک داوطلبان از جمله مدارک تحصیلی، پایان خدمت یا معافیت دائم، ایثارگری و سایر اطلاعات خوداظهاری داوطلب در تقاضانامه ثبت‌نامی، مغایر با شرایط مندرج در این آگهی باشد، برای داوطلب حقی ایجاد نخواهد کرد و در هر مرحله از امتحان (اعلام نتایج اولیه، گزینش و حتی در صورت پذیرش نهایی)، داوطلب از ادامه فرایند جذب و استخدام حذف خواهد شد و حتی در صورت صدور حکم استخدامی، حکم مزبور لغو و بلاثر می‌شود.
  - ۲- داوطلبان استخدام می‌باشند شرایط احراز مشاغل مندرج در این دفترچه آگهی استخدامی در شغل محل مربوطه را دارا باشند.
  - ۳- استخدام افراد بر رعایت قوانین و مقررات مربوطه، برای تمامی دستگاه‌های اجرایی بصورت قراردادی خرید خدمات خواهد بود.
  - ۴- دارندگان مدارک تحصیلی پایین تر از مقاطع تحصیلی اعلام شده در شرایط احراز هر یک از شغل محل‌های مذکور در این دفترچه حق شرکت در آزمون آن شغل محل‌ها را ندارند.
  - ۵- افراد دارای مدارک تحصیلی بالاتر از مقاطع تحصیلی اعلام شده، برای شرکت در آزمون می‌باشند مدرک (مقطع و رشته تحصیلی) ذکر شده در این دفترچه را داشته باشند. بدیهی است صدور حکم کارگزینی پذیرفته شدگان براساس مقاطع تحصیلی مندرج در دفترچه ثبت‌نام می‌باشد.
- عسامی پذیرفته شدگان نهایی از طریق درگاه به نشانی [jobregister.ir](http://jobregister.ir) و پیامک به اطلاع داوطلبان خواهد رسید.

## **بخش چهارم**

### **شرح وظایف عناوین شغلی**

## تعريف شغل صدابردار

صاحبان این شغل، ضبط، همگام‌سازی و پردازش کیفی و هنرمندانه‌ی صدا یا جلوه‌های صوتی برنامه را در فضاهای مختلف با استفاده از تجهیزات، سخت‌افزار و نرم‌افزارهای حرفه‌ای صدابرداری بر عهده دارند.

## شرح وظایف

- ۱- ارائه فهرست منابع و تجهیزات صدا در مرحله‌ی پیش از تولید و حین تولید
- ۲- پیش‌بینی تمهیدات لازم برای پیشگیری از وقوع اشکالات صدا در برنامه
- ۳- بازدید از محل اجرای برنامه (لوكیشن) برای بررسی شرایط اکوستیکی، دکور، تجهیزات
- ۴- آماده‌سازی به موقع همه تجهیزات و فعالیت‌ها (راه‌اندازی، آزمایش و تنظیم تجهیزات ضبط) برای تولید برنامه و اجرای آزمایش‌های مربوط
- ۵- ترکیب صدا، موسیقی و افکت‌های صوتی در برنامه‌های زنده و تولیدی با بلندای متعادل
- ۶- همزمان سازی گفت و شنودهای (دیالوگ)، موسیقی و افکت‌های صوتی
- ۷- هماهنگی با عوامل تهیه، تولید و فنی برای ضبط مطلوب صدا
- ۸- هماهنگی با عوامل برنامه برای اجرای آیتم‌های کنداکتور برنامه
- ۹- حصول اطمینان از جمع‌آوری تجهیزات صدا پس از پایان برنامه
- ۱۰- پژوهش در زمینه تخصصی
- ۱۱- مستندسازی و تهیه و تدوین گزارش‌های تخصصی و عملکردی
- ۱۲- تدوین تجارب شغلی و انتقال دانش تخصصی

## تعريف شغل مهندس سخت افزار و شبکه

صاحبان این شغل امور مربوط به پژوهش، طراحی، توسعه، ارتقاء، پشتیبانی، نگهداری، بهره برداری و تأمین امنیت شبکه، تجهیزات ذخیره ساز و سخت افزاری سازمان را بر عهده دارد.

## شرح وظایف

- ۱- نصب، راه اندازی، پیکربندی، اجراء، پشتیبانی و نگهداری تجهیزات سخت افزاری و مراکز داده و توسعه و تقویت سیستم ها و تجهیزات
- ۲- طراحی، نگهداری، بهره برداری و رفع مشکلات شبکه های رایانه ای فعال و غیر فعال (PASSIVE & ACTIVE) سازمان و ارائه مشاوره برای اجرای اقدامات پیشگیرانه نگهداری و تعمیرات
- ۳- طراحی، پیاده سازی و پشتیبانی سیستم های امنیتی مورد نیاز و سایر سیستم های تأمین امنیت شبکه (دیواره آتش) مطابق استانداردها (SOC)
- ۴- به روز رسانی سیستم عامل سروورها، کلاینت، آنتی ویروس، سوئیچ ها و تمامی تجهیزات موجود در شبکه
- ۵- مانیتورینگ تمامی سرویس های مرکز داده و شبکه (NOC)
- ۶- تهییه RFP مناقصه های پروژه های توسعه ای سخت افزار و شبکه
- ۷- کارشناسی، نظر لرت و ارزیابی فنی طرح های توسعه ای، مناقصه ها و خریدهای سخت افزار و شبکه
- ۸- ارزیابی فنی، آزمایش و تحويل گیری / تحويل دهی تجهیزات سخت افزاری
- ۹- طراحی، توسعه و نگهداری از سرویس های ابر محور
- ۱۰- پژوهش در زمینه تخصصی به منظور بهره گیری از فناوری های جدید در حوزه کاری
- ۱۱- مستند سازی و تهییه و تدوین گزارش های تخصصی و عملکردی
- ۱۲- تدوین تجارب شغلی و انتقال دانش تخصصی

## تعريف شغل کاردان صدا و تصویر

صاحبان این شغل، در تخصص صدا و تصویر، امور مربوط به بهره‌برداری، نگهداری، تعمیرات و همکاری در نصب و راهاندازی و اجرای سامانه‌های تولیدی، آرشیو و پخش صدا، تصویر و دیتا و در تخصص لابراتوار فیلم، امور مربوط به عملیات فنی ظهور، چاپ، اصلاح، ترمیم فیلم، اسکن و بهره‌برداری از سامانه‌های مرتبط برای تبدیل مدياهای مختلف به یکدیگر را بر عهده دارند.

## شرح وظایف

کارдан صدا و تصویر(در تخصص صدا و تصویر):

- ۱- نگهداری، بهره‌برداری و آماده نگهداشت تجهیزات تولید، آرشیو و پخش
- ۲- عیب‌یابی، تعمیر و تنظیم تجهیزات تولید، آرشیو و پخش
- ۳- همکاری در نصب و راهاندازی تجهیزات تولید، آرشیو و پخش
- ۴- ارزیابی فنی، تست و تحويل گیری / تحويل دهی تجهیزات تولید، آرشیو و پخش
- ۵- برنامه‌ریزی و اجرای سرویس‌های پیشگیرانه نگهداری و تعمیرات تولید، آرشیو و پخش
- ۶- پایش، تست و اندازه‌گیری سیگنال‌های صدا، تصویر و دیتا
- ۷- مستندسازی و تهیه و تدوین گزارش‌های تخصصی و عملکرد
- ۸- تدوین تجارت شغلی و انتقال دانش تخصصی

## تعريف شغل مهندس

### انتقال و انتشار

صاحبان این شغل امور مربوط به طراحی، نصب و راهاندازی، بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات، ارزیابی فنی، نظارت کمی و کیفی سامانه‌های بروکست و ارتباطی زمینی و ماهواره‌ای و پژوهش در این زمینه را بر عهده دارند.

### شرح وظایف

- ۱- مکان‌یابی، طراحی و پوشش و ارائه طرح انتشار و طرح اجرایی نصب برای پخش شبکه‌های همگانی و سیگنال‌رسانی در چارچوب سیاست‌های کلان سازمان با استفاده از فناوری‌های جدید ورعایت استانداردهای بین‌المللی بروکست (Broadcast) و سایر بسترهای مخابراتی
- ۲- نصب، راهاندازی، تست و تحويل‌گیری، تغییر فرکانس، عیب‌یابی، تنظیم، تعمیر و نگهداری فرستنده‌ها و تجهیزات جانبی آن‌ها و همچنین تجهیزات فنی خطوط ارتباط زمینی و ماهواره‌ای
- ۳- حفاظت از فضای فرکانسی کشور و سازمان در سطح ملی و بین‌المللی و جلوگیری از تداخل فرکانسی
- ۴- طراحی، نصب، ترسیم نقشه‌ها و تنظیم المان‌های اتاق آنتن و مدارات مچینگ آن‌ها
- ۵- اندازه‌گیری امواج و تهیی نقشه‌های عملی پوشش فرستنده‌ها و ارتباطات مخابراتی زمینی و ماهواره‌ای
- ۶- پایش و مانیتورینگ سیگنال‌های ارتباطی
- ۷- کارشناسی، نظارت و ارزیابی فنی مناقصه‌ها، خرید و طرح‌های توسعه‌ای در زمینه‌ی احداث ایستگاه‌ها و تجهیزات ارتباطی زمینی و ماهواره‌ای
- ۸- تست و ارزیابی کیفی سیستم‌ها و تجهیزات فنی و دستگاه‌های اندازه‌گیری
- ۹- تهیی RFP پروژه‌های توسعه‌ای مرتبط
- ۱۰- ارائه‌ی طرح‌های بهینه‌سازی پوشش، تجهیزات فنی و سیگنال‌رسانی
- ۱۱- پژوهش در زمینه‌ی سامانه‌های انتقال و انتشار
- ۱۲- مستندسازی و تهیی و تدوین گزارش‌های تخصصی و عملکردی
- ۱۳- تدوین تجارت شغلی و انتقال دانش تخصصی

## تعريف شغل کارداران انتقال و انتشار

صاحبان این شغل امور مربوط به بهره‌برداری، نگهداری، تعمیرات و همکاری در نصب، راهاندازی و اجرای پروژه‌های انتقال و انتشار را بر عهده دارند.

## شرح وظایف

- ۱- بهره‌برداری نگهداری از تجهیزات انتقال و انتشار<sup>۱</sup>
- ۲- عیب‌یابی و تعمیرات تجهیزات انتقال و انتشار
- ۳- همکاری در نصب و راهاندازی تجهیزات انتقال و انتشار
- ۴- ارزیابی فنی، تست و تحویل گیری/تحویل‌دهی تجهیزات انتقال و انتشار
- ۵- برنامه‌ریزی و اجرای سرویس‌های پیشگیرانه‌ی نگهداری و تعمیرات تجهیزات انتقال و انتشار
- ۶- پایش و اندازه‌گیری سیگنال و پارامترهای فنی تجهیزات انتقال و انتشار
- ۷- تهیه نقشه‌های مرتبط با تجهیزات انتقال و انتشار
- ۸- مستندسازی و تهیه و تدوین گزارش‌های تخصصی و عملکردی
- ۹- تدوین تجارت شغلی و انتقال دانش تخصصی

## تعريف شغل کار دان تأسیسات

صاحبان این شغل، امور مربوط به بهره برداری، نگهداری و تعمیرات همکاری در نصب، راه اندازی و اجرای پروژه های تأسیسات مکانیکی / الکتریکی را بر عهده دارند.

## شرح وظایف

- ۱- همکاری در نصب و راه اندازی سیستم ها و تجهیزات تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۲- نگهداری و تعمیرات سیستم ها و تجهیزات تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۳- متره و برآورد پروژه های تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۴- ارزیابی فنی، تست و تحویل گیری / تحویل دهنده تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۵- ترسیم نقشه های تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۶- برنامه ریزی و اجرای سرویس های پیشگیرانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۷- بهره برداری از تجهیزات تأسیسات مکانیکی / الکتریکی
- ۸- مستندسازی و تهییه و تدوین گزارش های تخصصی و عملکردی
- ۹- تدوین تجارب شغلی و انتقال دانش تخصصی

<sup>۱</sup> منظور از تجهیزات انتقال و انتشار، تمامی تجهیزات مورد استفاده در زنجیره ای انتقال و انتشار شامل فرستنده های رادیویی، تلویزیونی، خطوط ارتباطی، ماهواره ای، تلفن های سانترال و تجهیزات تست و مونیتورینگ آنها است.

## تعریف شغل مهندس

### امنیت سایبری

صاحبان این شغل امور مربوط به شناسایی تهدیدهای سازمانی، طراحی، پیاده‌سازی، ارزیابی، استقرار، توسعه، تست و پشتیبانی راهکارهای امنیتی و تأمین امنیت در حوزه سایبری را بر عهده دارند.

### شرح وظایف

- ۱- شناخت آسیب‌های امنیتی سازمان، تشخیص نقاط ضعف(ریسک‌های سازمان) و ارائه راهکار برای تقویت و از بین بردن حفره‌های امنیتی
- ۲- ایجاد چارچوب‌ها، استانداردها و روش‌های عملیات امنیت سایبری، امنیت اطلاعات، امنیت شبکه
- ۳- پیاده‌سازی و راهبری مکانیزم‌های امنیت شبکه و اطلاعات نظیر فایروال، فایروال برنامه‌های کاربردی،IDS/IPS وPKI,DLP
- ۴- شناخت و استفاده از مکانیزم‌ها و سرویس‌های امنیتی موجود در سازمان و اجرای سرویس‌های امنیتی جدید با توجه به نیاز سازمان
- ۵- اجرای ملاحظات امنیتی و امن کردن زیرساخت و سکوهای کاری مختلف اعم از سرورها، سیستم‌عامل، بانک اطلاعاتی، نرم‌افزارهای کاربردی، ارتباطات شبکه‌ای، سوئیچ‌ها و ...)
- ۶- بکارگیری زبان‌های برنامه‌نویسی کاربردی به خصوص زبان‌های مرتبط با مقوله‌های امنیت اطلاعات نظیر PYTON
- ۷- تشخیص و تجزیه و تحلیل وقایع امنیتی
- ۸- بررسی و گزارش روش انجام عملات سایبری، رخنه‌های امنیتی و تهدید منابع سازمانی و برآور میزان آسیب و خسارات وارد
- ۹- پیش‌بینی چگونگی و میزان خسارات وارد به دارایی‌های سازمان در صورت انجام حمله یا نفوذ و برآورد حجم خدمات در این وضعیت و زمان بازیابی در وضعیت‌های مختلف
- ۱۰- طراحی، ارائه بهترین روش اجرا و اجرای متداول‌ترین تکنولوژی‌ها و مقوله‌های امنیتی در مورد نیاز سازمان مانند شبکه، سخت‌افزار و نرم‌افزار
- ۱۱- تحقیق و پژوهش در زمینه امنیت فناوری اطلاعات و رسانه
- ۱۲- تهیی طرح‌ها، استانداردها و دستورالعمل‌های تخصصی
- ۱۳- پیشنهاد و انجام پژوهش‌های امنیت سایبری در مقیاس سازمانی و توانایی ارزیابی نتایج پژوهش‌های انجام شده و ارائه راه کار برای بهینه‌سازی نتایج این پژوهش‌ها
- ۱۴- تهیی RFP مناقصه پژوهش‌های امنیت اطلاعات
- ۱۵- ارائه طرح‌های بهینه‌سازی در زمینه امنیت اطلاعات
- ۱۶- مستندسازی، تهیی و تدوین گزارش‌های تخصصی و عملکردی
- ۱۷- تدوین تجارب شغلی و انتقال دانش تخصصی

## بخش پنجم

# عناوین شغلی و مدرک تحصیلی مرتبط

عنوان شغلی	مقطع مدد کی تھصیلی	عنوان مدرک تحصیلی	گرایش
			*
		الکترونیک صنعتی	برق صنعتی
		الکترونیک	همه گرایشها
		الکترونیک آنالوگ	بدون گرایش
		الکترونیک رادیو و تلویزیون	بدون گرایش
		الکترونیک صدا و سیما	بدون گرایش
		الکترونیک عمومی	بدون گرایش
		برق	الکترونیک بازار دقیق
		فناوری اطلاعات و ارتباطات	بدون گرایش
		فنی الکترونیک صدا و سیما	بدون گرایش
		فنی برق	مخابرات
		کارداران فنی الکترونیک	همه گرایشها
		کارداران فنی، رسانه	ارتباطات رسانه ای
		کارداران فنی مخابرات	بدون گرایش
		کارداران فنی ارتباطات و فناوری اطلاعات	بدون گرایش
		کارداران فنی ارتباطات و فناوری اطلاعات	بدون گرایش
		کارداران فنی الکترونیک صنعتی	بدون گرایش
		کارداران فنی برق	برق صنعتی
		کارداران فنی برق صنعتی	بدون گرایش
		کارداران فنی، رسانه	ارتباطات فنی
		کارداران فنی فناوری اطلاعات	رسانه
		کارداران فنی فناوری اطلاعات	اینترنت و شبکه های گسترده
		کامپیوتر	نرم افزار کامپیوتر
		الکترونیک کاربردی	بدون گرایش
		فیزیک	حالت جامد
		مخابرات	بدون گرایش
		مهندسی برق	کنترل
		مهندسی برق	بدون گرایش
		مهندسی برق	الکترونیک
		مهندسی برق	مخابرات
		مهندسی، تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات ICT	سیستم های تحت شبکه
		مهندسی تکنولوژی الکترونیک کاربردی	بدون گرایش
		مهندسی تکنولوژی الکترونیک	بدون گرایش
		مهندسی تکنولوژی فناوری اطلاعات	بدون گرایش
		مهندسي تكنولوجى فناورى اطلاعات	تجارت الکترونیک
		مهندسي تكنولوجى فني رسانه	بدون گرایش
		مهندسي تكنولوجى كنترل	بدون گرایش
		مهندسي تكنولوجى مخابرات	سوئچ
		مهندسي تكنولوجى مخابرات	انتقال
		مهندسي تكنولوجى مخابرات انتقال	بدون گرایش
		مهندسي تكنولوجى نرم افزار کامپیوتر	بدون گرایش
		مهندسي حرفه اي الکترونیک کاربردی	بدون گرایش
		مهندسي فناوري ارتباطات رسانه اي	بدون گرایش
		مهندسي فناوري ارتباطات و اطلاعات ict	همه گرایشها
		مهندسي فناوري اطلاعات	فناوري اطلاعات
		مهندسي فناوري الکترونیک صنعتی	بدون گرایش
		مهندسي فناوري کنترل	ابزار دقیق
		مهندسي فني رسانه	بدون گرایش
		مهندسي کامپيوتر	سخت افزار
		مهندسي کامپيوتر	نرم افزار
		مهندسي کامپيوتر	بدون گرایش
		مهندسي مخابرات	بدون گرایش
		مهندسي نرم افزار کامپيوتر	بدون گرایش
		مهندسي نرم افزار کامپيوتر	بدون گرایش

بدون گرایش	الکترونیک	
تاسیسات الکتریکی	الکترونیک	
برق صنعتی	الکترونیک	
برق صنعتی	الکترونیک	
الکترونیک و ابزار دقیق	برق	
بدون گرایش	برق	
بدون گرایش	برق، صنعتی	
بدون گرایش	برق - قدرت	
پست و انتقال	برق - قدرت	
بدون گرایش	برق و تاسیسات	
تاسیسات	برق و تاسیسات	
برق	برق و تاسیسات	
بدون گرایش	TASİSAT TEHİYEH VƏ TİBİBDİ	
همه گرایشها	TASİSAT	
بدون گرایش	TUMMİR VƏ NƏĞDƏRİ MASHİİN HƏYİ ALKTRİKİ	
بدون گرایش	TUMMİR MƏKİANIKİ	
بدون گرایش	TƏKNOLOZİ KONTROL	
کارهای عمومی ساختمان	SƏXİTMAN	
بدون گرایش	CDRİT	
بدون گرایش	KARADANI FİNİ ALKTRONİK CHNTİ	
تعمیر و نگهداری ماشین های الکتریکی	KARADANI FİNİ BRQ	
برق صنعتی	KARADANI FİNİ BRQ	
توزيع	KARADANI FİNİ BRQ	
تاسیسات الکتریکی ساختمان	KARADANI FİNİ BRQ	
الکتریک نیروگاه	KARADANI FİNİ BRQ	
برق	KARADANI FİNİ BRQ VƏ TASİSAT	
تاسیسات	KARADANI FİNİ BRQ VƏ TASİSAT	
امور بیمان ها	KARADANI FİNİ UMRAH	
مکانیک تاسیسات صنعتی	KARADANI FİNİ MƏKİANIK	
تاسیسات مکانیک ساختمان	KARADANI FİNİ MƏKİANIK	
نیروگاه حرارتی	KARADANI FİNİ MƏKİANIK	
بدون گرایش	KARADANI FİNİ NƏŞİHƏ KİŞİ CHNTİ	
تاسیسات حرارتی نیروگاهها	MƏKİANIK	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ AHŞAPİ UMRAH	
قدرت	MƏHNDİSSİ BRQ	
کنترل	MƏHNDİSSİ BRQ	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ BRQ, ŞİBKƏ HƏYİ ANTCAL VƏ TÖZİU	
شیکه های انتقال و توزیع	MƏHNDİSSİ, TƏKNOLOZİ BRQ	
قدرت	MƏHNDİSSİ, TƏKNOLOZİ BRQ	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, TƏKNOLOZİ BƏHƏ BRDARI NİERO GAH	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, TƏKNOLOZİ TASİSAT HARATI VƏ BİRDÖTİ	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, TƏKNOLOZİ KONTROL	
ابزار دقیق	MƏHNDİSSİ, TƏKNOLOZİ KONTROL	
عمران	MƏHNDİSSİ UMRAH	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, FNAVORİ ALKTRONİK CHNTİ	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, FNAVORİ ŞİBKƏ ANTCAL BRQ	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, FNAVORİ ŞİBKƏ TÖZİU BRQ	
ابزار دقیق	MƏHNDİSSİ, FNAVORİ KONTROL	
TASİSAT HARATI, VƏ BİRDÖTİ	MƏHNDİSSİ, FNAVORİ MƏKİANIK	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, KONTROL VƏ ABZARDIQİYƏ	
TASİSAT HARATI, VƏ BİRDÖTİ	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
سیستم های دینامیکی و کنترل	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
تبديل انرژی	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
حرارت و سیالات	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
نیروگاه و انرژی	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
تاسیسات	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK	
بدون گرایش	MƏHNDİSSİ, MƏKİANIK DR HARAT VƏ SİALAT	

## کاردانی

## کاددان، تاسیسات

## کارشناسی

همه گرایشها	مهندسی امنیت فضای سایبری	کارشناسی ارشد دکترا	مهندس امنیت سایبری
همه گرایشها	مهندسي فناوري اطلاعات		
بدون گرایش	مهندسي فناوري اطلاعات و امنيت	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي تكنولوجى مخابرات(انتقال)
همه گرایشها	مهندسي كامپيوتر		
همه گرایشها	مهندسي فناوري اطلاعات	کارشناسی مھندس	مهندسي تكنولوجى الکترونيک
همه گرایشها	مهندسي كامپيوتر		
بدون گرایش	الكترونیک کاربردی	کارشناسی انتقال و انتشار	مهندسي تكنولوجى فناوري اطلاعات
مهندسي تكنولوجى مخابرات(انتقال)	برق		
بدون گرایش	مخابرات	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي تكنولوجى فني رسانه
کنترل	مهندسي برق		
بدون گرایش	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي تكنولوجى مخابرات
الكترونیک	مهندسي برق		
مخابرات	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي تكنولوجى مخابرات
بدون گرایش	مهندسي تكنولوجى الکترونيک		
طراحی صفحات وب	مهندسي تكنولوجى فناوري اطلاعات	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري ارتباطات و اطلاعات ict
بدون گرایش	مهندسي تكنولوجى فني رسانه		
سوئیچ	مهندسي تكنولوجى مخابرات	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري الکترونيک صنعتي
انتقال	مهندسي تكنولوجى مخابرات		
بدون گرایش	مهندسي تكنولوجى مخابرات	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري فني رسانه
همه گرایشها	مهندسي فناوري ارتباطات و اطلاعات ict		
بدون گرایش	مهندسي فناوري الکترونيک	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري مخابرات
بدون گرایش	مهندسي فناوري الکترونيک		
بدون گرایش	مهندسي فناوري الکترونيک	کارشناسی ارشد دکترا	فیزیک
فیزیک بنیادی	مهندسي برق		
الكترونیک قدرت و ماشین های الکترونیک	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري ميدان موج
کنترل	مهندسي برق		
قدرت	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري نانو الکترونیک
الكترونیک	مهندسي برق		
مخابرات	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري های الکترونيک ديجیتال
مدارهای مجتمع الکترونیک	مهندسي برق		
افزارهای میکرو نانو الکترونیک	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري های میدان موج
سیستم های الکترونیک دیجیتال	مهندسي برق		
مخابرات میدان موج	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري نوری
مخابرات نوری	مهندسي برق		
مخابرات سیستم	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري های مخابراتی
مخابرات امن و رمزنگاری	مهندسي برق		
شبکه های مخابراتی	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فناوري قدرت
الكترونیک قدرت	مهندسي برق		
بدون گرایش	مهندسي فتوونیک	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي فتوونیک
نانو فتوونیک	مهندسي فتوونیک		
الكترونیک قدرت و ماشین های الکترونیک	مهندسي فناوري قدرت	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي مخابرات
همه گرایشها	مهندسي مخابرات		
بدون گرایش	مهندسي مکاترونیک	کارشناسی ارشد دکترا	علم و فناوري (مشروط بر اينكه شته کارشناسی کاملاً تخصصی اين شغل باشد)
علم و فناوري (مشروط بر اينكه شته کارشناسی کاملاً تخصصی اين شغل باشد)	آينده پژوهی		
کنترل	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي برق
مخابرات	مهندسي برق		
الكترونیک	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي برق
مخابرات سیستم	مهندسي برق		
مخابرات میدان موج	مهندسي برق	کارشناسی ارشد دکترا	مهندسي برق

بدون گرایش	ict ارتباطات و فناوری اطلاعات	
بدون گرایش	الکترونیک صدا و سیما	
بدون گرایش	الکترونیک عمومی	
بدون گرایش	فیلم سازی - صدا	
همه گرایشها	کارдан فنی الکترونیک	
صدابرداری	کاردانی حرفه ای سینما	
بدون گرایش	کاردانی حرفه ای صدابرداری	
صدابرداری	کاردانی فنی برق	
بدون گرایش	کاردانی فنی تجهیزات صدابرداری	
ارتباطات رسانه	کاردانی فنی رسانه	
ارتباطات فنی	کاردانی فنی رسانه	
همه گرایشها	نرم افزار کامپیوتر	
بدون گرایش	الکترونیک کاربردی	
حالت جامد	فیزیک	
بدون گرایش	مهندسی برق	
مخابرات	مهندسی برق	
الکترونیک	مهندسی برق	
بدون گرایش	مهندسی تکنولوژی الکترونیک	
بدون گرایش	مهندسی حرفه ای الکترونیک کاربردی	
بدون گرایش	مهندسی فناوری ارتباطات رسانه ای	
فناوری اطلاعات	مهندسی فناوری اطلاعات	
همه گرایشها	مهندسي کامپیوتر	
همه گرایشها	مهندسي نرم افزار	
صدابرداری	الکترونیک	
ماده چگال	فیزیک	
حالت جامد	فیزیک	
مدارهای مجتمع الکترونیک	مهندسي برق	
الکترونیک	مهندسي برق	
سیستم های مخابراتی	مهندسي برق	
افزارهای میکرو و نانو الکترونیک	مهندسي برق	
سیستم های الکترونیک دیجیتال	مهندسي برق	
بدون گرایش	مهندسي صدا	
بدون گرایش	کامپیوتر سخت افزار	
بدون گرایش	مهندسي برق	
همه گرایشها	مهندسي تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات *ict	
بدون گرایش	مهندسي تکنولوژي الکترونیک	
بدون گرایش	مهندسي تکنولوژي سیستم های سخت افزاری رایانه	
طراحی و پیاده سازی	مهندسي تکنولوژي شبکه های کامپیوتري	
امنيت اطلاعات	مهندسي تکنولوژي فناوری اطلاعات	
بدون گرایش	مهندسي تکنولوژي فناوري اطلاعات رسانه	
سخت افزار	مهندسي تکنولوژي کامپیوتور	
انتقال	مهندسي تکنولوژي مخابرات	
سوئیچ های شبکه ثابت	مهندسي تکنولوژي مخابرات	
بدون گرایش	مهندسي فناوري اطلاعات	
فناوري اطلاعات	مهندسي فناوري اطلاعات	
رسانه	مهندسي فناوري اطلاعات	
برنامه نويسی تحت وب	مهندسي فناوري اطلاعات	
بدون گرایش	مهندسي فناوري سیستم های سخت افزاری رایانه	
بدون گرایش	مهندسي فناوري شبکه های کامپیوتري	
فناوري اطلاعات	مهندسي کامپیوتور	

کاردانی

صدابردار

کارشناسی

کارشناسی ارشد

مهندس سخت

افزار و شبکه

کارشناسی



عکاسی و فیلمبرداری	فیلمسازی	
بدون گرایش	کاربرد کامپیوتر	
همه گرایشها	کار دان فنی، الکترونیک	
ارتباطات رسانه ای	کار دان فنی، رسانه	
بدون گرایش	کار دان فنی، مخابرات	
بدون گرایش	کار دان حرفه ای تدوین فیلم	
فیلم	کار دان حرفه ای سینما	
تصویربرداری	کار دان حرفه ای سینما	
عکاسی	کار دان حرفه ای هنرهای تجسمی	
عکاسی	کار دان حرفه ای هنرهای تجسمی	
بدون گرایش	کار دان فنی، ارتباطات و فناوری اطلاعات *ICT	
برق صنعتی	کار دان فنی، برق	
الکترونیک	کار دان فنی، برق	
ارتباطات فنی	کار دان فنی، رسانه	
تجهیزات صدابرداری	کار دان فنی، رسانه	
بدون گرایش	کار دان فنی، شیکه های کامپیوترا	
بدون گرایش	کار دان فنی، شیکه های کامپیوترا	
اینترنت و شبکه های گسترده	کار دان فنی، فناوری اطلاعات	
رسانه	کار دان فنی، فناوری اطلاعات	
رسانه	کار دان فنی، فناوری اطلاعات	
برنامه سازی کامپیوترا	کار دان فنی، نرم افزار	
تدوین فیلم	کار دان فیلمسازی	
بدون گرایش	کامپیوترا	
بدون گرایش	نرم افزار کامپیوترا	
بدون گرایش	الکترونیک کاربردی	
کاربردی	شمی	
آلی	شمی	
بدون گرایش	شمی، کاربردی	
بدون گرایش	شمی، محض	
بدون گرایش	شمی، محض	
بدون گرایش	علمی، کاربردی برق الکترونیک	
حالت جامد	فیزیک	
بدون گرایش	فیزیک	
بدون گرایش	فیزیک مهندسی	
تدوین فیلم	فیلمسازی	
تدوین فیلم	کارشناسی، حرفه ای سینما	
کار گردانی	کارشناسی، حرفه ای سینما	
تدوین فیلم	کارشناسی، حرفه ای سینما	
بدون گرایش	کارشناسی، حرفه ای عکاسی خبری	
بدون گرایش	مخابرات	
الکترونیک	مهندسی، برق	
کنترل	مهندسی، برق	
مخابرات	مهندسی، برق	
بدون گرایش	مهندسی، برق	
ICT مدیریت	مهندسی، تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات	
بدون گرایش	مهندسی، تکنولوژی الکترونیک	
بدون گرایش	مهندسی، تکنولوژی الکترونیک کاربردی	
انتقال و توزیع	مهندسي، تكنولوجى برق	
بدون گرایش	مهندسي، تكنولوجى مخابرات	
بدون گرایش	مهندسي، تكنولوجى نرم افزار کامپيوتر	
بدون گرایش	مهندسي، حرفه اي الکترونیک کاربردی	
بدون گرایش	مهندسي، رسانه	
بدون گرایش	مهندسي، فناوري ارتباطات رسانه اي	
همه گرایشها	مهندسي، فناوري ارتباطات و اطلاعات ict	
فناوری اطلاعات	مهندسي، فناوري اطلاعات	
امنت اطلاعات	مهندسي، فناوري اطلاعات	
برنامه نويسی تحت وب	مهندسي، فناوري اطلاعات	
بدون گرایش	مهندسي، فناوري الکترونیک صنعتی	
ابزار دقیق	مهندسي، فناوري کنترل	
بدون گرایش	مهندسي، فنی، رسانه	
سخت افزار	مهندسي، کامپيوتر	

کار دانی (ادامه)

کار دان

صدا و تصویر

کارشناسی

## **بخش ششم**

# **منابع آزمون مشاغل فنی و مهندسی**

# منابع آزمون

ردیف	عنوان شغل	منابع مطالعاتی	نویسنده / مترجم	انتشارات
۱	مهندس انتقال و انتشار	مبانی الکترونیک جلد ۱ (فصل های ۴، ۵، ۶ و ۷)	دکتر سیدعلی میرعشقی	دانشگاه صنعتی شریف
۲	مهندس سخت افزار و شبکه	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) فصل های ۱ تا ۶	موریس مانو (دکتر قدرت سید نام)	انتشارات خراسان
۳	مهندس امنیت سایبری	سیستم های مخابراتی آنالوگ (فصل های ۹ سیگنال های تصادفی و نویز ۱۰ - سیستم های مدولاسیون آنالوگ - ۱۱ مخابرات دیجیتال در باند پایه و ۱۴ مخابرات دیجیتال میانگذر)	بوریس کارلسون - پل کریلی (متجم دکتر محمود دیانی)	نص
۴	کارдан انتقال و انتشار	آشنایی با مبانی امنیت شبکه (امنیت اطلاعات)	موریس مانو (متجم دکتر قدرت سید نام)	انتشارات خراسان
۵	کارдан صدا و تصویر	معماری کامپیوتر	آبراهام سیلیرشاتس (متجم پریسیما آتماژوری)	آشیان
۶	کاردان صدا و تصویر	آموزش گام به گام شبکه Network+ آزمون های A+	جلیل وست (متجم حمید رضا طائی)	سایت کتاب راه
۷	کاردان صدا و تصویر	کتاب مرجع کامل سخت افزار مبتنی بر آزمون های A+	مهندس احمد کبیری	پندار پارس
۸	کاردان صدا و تصویر	آشنایی با مبانی امنیت شبکه (امنیت اطلاعات)	مهندسر رمضان عباس ثزاد - ورزی	فناوری نوین
۹	کاردان صدا و تصویر	فضای سایبر مفاهیم، امنیت، دفاع	علی محمدی	
۱۰	کاردان صدا و تصویر	اصول امنیت شبکه های کامپیوترا	ویلیام استالینگز (متجم: مسعود موحد)	مرکز آموزش شرکت مخابرات ایران (نشر پیام رسان)
۱۱	کاردان صدا و تصویر	اصول امنیت سیستم و شبکه های رایانه ای	شهرام بختیاری - سعید قاضی مغربی	دانشگاه صنعتی شریف
۱۲	کاردان صدا و تصویر	مبانی الکترونیک جلد ۱ (فصل های ۴، ۵، ۶ و ۷)	دکتر سیدعلی میرعشقی	دانشگاه صنعتی شریف
۱۳	کاردان صدا و تصویر	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) فصل های ۱ تا ۶	موریس مانو (دکتر قدرت سید نام)	انتشارات خراسان
۱۴	کاردان صدا و تصویر	سیستم های مخابراتی آنالوگ (فصل های ۹ سیگنال های تصادفی و نویز - سیستم های مدولاسیون آنالوگ - ۱۱ مخابرات دیجیتال در باند پایه و ۱۴ مخابرات دیجیتال میانگذر)	بوریس کارلسون - پل کریلی (متجم دکتر محمود دیانی)	نص
۱۵	کاردان صدا و تصویر	مبانی الکترونیک جلد ۱ (فصل های ۴، ۵، ۶ و ۷)	دکتر سیدعلی میرعشقی	دانشگاه صنعتی شریف
۱۶	کاردان صدا و تصویر	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) فصل های ۱ تا ۶	موریس مانو (دکتر قدرت سید نام)	انتشارات خراسان
۱۷	کاردان صدا و تصویر	تحلیل مهندسی مدار (فصل های ۱ تا ۱۰)	ویلیام هیت (متجم محمود دیانی)	نص

وزارت آموزش و پرورش	گروه نویسنده‌گان	تکنولوژی و کارگاه برق صنعتی	کاردان تاسیسات (برق)	۶
شرکت چاپ و نشر بین‌الملل	گردآهار بrix مان (ترجمه نادر گلستانی)	جدول‌های مهندسی برق و سترمان		
نشر توسعه ایران	دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی	مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای تاسیسات برقی ساختمان‌ها)	کاردان تاسیسات (mekanik)	۷
آموزش فنی و حرفه‌ای	محمود اعتضادی	کارگاه برق صنعتی		
آموزش فنی و حرفه‌ای	سیدحسن میرمنظری	TASİSAT BEHDASTİ SAKHTMAN	کاردان تاسیسات (mekanik)	۷
آموزش فنی و حرفه‌ای	احمد شعبانی	کارگاه تاسیسات حرارتی		
اداره‌کل ساختمان و تاسیسات	صدا و سیما	دوره نگهداری سیستم‌های تاسیسات		

## **بخش هفتم**

# **منابع آزمون شغل صدابردار**

## **منابع:**

- ۱- کتاب اصول و مبانی صدابرداری ترجمه پروانه پور صادق انتشارات دانشگاه صداوسیما
- ۲- کتاب فنون ضبط موسیقی ترجمه علی صفادل
- ۳- کتاب صدابرداری نوین ترجمه مرتضی دهنوی
- ۴- مبانی مهندسی صدا تألیف علی صفادل



بسم الله الرحمن الرحيم

اینجانب	فرزند	/ متولد / در شهر	
به شماره شناسنامه	صادره از	و شماره ملی	
به نشانی		و کدپستی	
دارای مدرک تحصیلی	از دانشگاه	با معدل	

متعهد می شوم، پس از صدور ابلاغ استخدمامی توسط سازمان صدا و سیما، حداقل تا ۲۰ سال در مرکز  
مذکور خدمت نموده و حق هرگونه جابجایی و انتقال را از خود سلب می نمایم.

نام و نام خانوادگی

امضاء و اثر انگشت