

# جزوه آموزشی آزمونگران آزمون های عملی

(نگارش اول)

دفتر ارزشیابی مهارت

خرداد ۱۳۸۷

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فهرست عناوین

عنوان

مقدمه

معرفی واژه ها

سطوح ارزشیابی

ویژگی های یک آزمون مناسب

اصول آزمون

خصوصیات یک آزمونگر خوب

عناصر اصلی آزمون

اهداف آزمون

آشنایی با نقشه کار عملی و وظایف آزمونگر

چک لیست آزمونگر

طرح درس جزوه آموزشی

نقشه کار عملی

# مقدمه

جزوه آموزش آزمونگران عملی در راستای سیاست جدید سازمان مبنی بر اخذ آزمون های عملی توسط متخصصان صنعت ، صنف و بطور کلی بازار کار و به منظور آشنایی آنان با روش های آزمون عملی تهییه گردیده است . هدف اصلی این جزو هدایت آزمون گران در اخذ آزمون های عملی می باشد . در نگارش این جزو ابتدا واژه های متداول در حوزه آزمون و سطوح ارزشیابی معرفی و تعریف گردیده است .

همچنین با توجه به اهمیت آزمون های عملی ویژگی های یک آزمون مناسب تشریح شده و در ادامه آن به توضیح اصول آزمون ، خصوصیات یک آزمونگر خوب ، عناصر اصلی آزمون ، اهداف آزمون و نحوه آشنایی آزمونگر با نقشه کار عملی و وظایف آزمونگر پرداخته شده است .

این جزو برای تدریس توسط مدرسینی که دوره مربوطه را طی نموده اند تهییه گردیده . و علاوه بر مطالب فوق دارای طرح درس راهنمای تدریس جزو ، چک لیست آزمونگر و یک نسخه از نقشه کار عملی می باشد . که مدرس در طول تدریس خود به استفاده از آنها به تشریح و توضیح متن جزو خواهد پرداخت .

هریک از مدرسین محترم براساس طرح درسی که وجود دارد طی مدت ۸ ساعت جزو را تدریس خواهد نمود . به منظور وحدت رویه در تدریس این جزو توصیه می گردد کلیه مدرسین محترم دقیقاً موارد مطروحه در طرح درس را رعایت نمایند .

# معرفی واژه ها

در این جزو واژه های کلیدی با تعریف های ارائه شده زیر مورد استفاده قرار می گیرد.

## ۱-کارآموز:

به مجموعه اشخاصی که در یک برنامه آموزشی با قصد فراگیری توانائی های دانش و پرورش مهارت مربوط به یک شغل شرکت می کنند کارآموز گفته می شود. متداول این کلمه حرفه آموز و هنرجو ، دانش آموز و دانشجو می باشد.

## ۲-هدف آموزشی:

عبارتی است که تغییرمورد انتظار در رفتار کارآموزان را پس شرکت در برنامه آموزشی بیان می کند.

## ۳-اندازه گیری:

عبارت است از اختصاص دادن اعداد به مقادیر مختلفی از صفات ، بر حسب قواعد معین که صحت آن ها را می توان از راه آزمایش بررسی کرد.

هدف از اندازه گیری ، تعیین اندازه صفات با دقت هرچه بیشتر یا مشخص کردن تغییری است که در صفت یا ویژگی خاص به سبب یادگیری یا تجربه رخ داده است.

## ۴-معیار موفقیت یا معیار قضاوت:

برای قضاوت در مورد موفقیت کارآموزان در رسیدن به هدف آموزشی ، به معیار موفقیت یا تصمیم گیری نیاز است . تنها از طریق مقایسه عملکرد کارآموزان در اندازه گیری با آنچه که مورد انتظار بوده (معیار) می توان در مورد میزان موفقیت وی در رسیدن به هدف قضاوت کرد.

## **۵- ارزیابی ، ارزشیابی:**

ارزیابی عبارت از فرآیند جمع آوری منظم و هدف دار اطلاعات واستفاده از اطلاعات برای قضاوت در مورد کارآموزان و درس و در نهایت تصمیم گیری و اقدام عملی در مورد پدیده بررسی شده می باشد.

ارزشیابی مفهومی گستره‌تر از ارزیابی دارد . اگر هدف از مطالعه ، توصیف برنامه ها و فعالیت های آموزشی باشد ، به عمل انجام شده ارزشیابی آموزشی گفته می شود.

ارزشیابی آموزشی ؛ توصیف و قضاوت در مورد فعالیت ها ، برنامه ها و دوره های آموزشی است. ارزیابی کارآموزان ، توصیف و قضاوت در مورد رفتار و عملکرد درسی آن ها می باشد.

یادآور می شود که در بسیاری از منابع ، کلمات ارزیابی و ارزشیابی متراծ هم استفاده می شوند. در این منبع هم بر تفکیک خیلی دقیق تعارف این دو مفهوم تأکید نمی شود.

## **۶- ارزشیابی تشخیصی:**

برای آگاهی از سطح آمادگی کارآموزان لازم است قبل از ورود به درس از آن ها ارزشیابی شود. این گونه ارزشیابی را «ارزشیابی تشخیصی» می نامند.

بنابراین ارزشیابی تشخیصی، آموخته های پایه یا رفتارهای قبل از شروع دوره کارآموزی را که لازمه یادگیری مطالب جدید است ، مورد سنجش قرار می دهد. به عبارت دیگر ارزشیابی تشخیصی ، عملی است که برای قضاوت درباره ای سطح آمادگی کارآموزان و تصمیم آگاهانه در این مورد انجام می گیرد.

## **۷- ارزشیابی مرحله ای(تکوینی ، تدریجی ، مستمر):**

مرتبی برای آنکه از چگونگی تحقق اهداف آموزشی هر بخش از مطالب تدریس شده آگاه شود ، لازم است آموخته های کارآموزان را در پایان هر بخش مورد ارزیابی قرار دهد. این نوع ارزیابی ها را که به طور مستمر و در پایان هر بخش از مطالب تدریس شده و در طول دوره و در دفعات مکرر به صورت روزانه ، هفتگی و یا ماهانه انجام می گیرد «ارزیابی مرحله ای» می نامند.

## **۸- ارزیابی پایانی (نهائی ، تراکمی ، مجموعی):**

در پایان هر دوره آموزشی معمولاً یک ارزیابی جامع از میزان آموخته های کارآموزان به عمل می آید. این نوع ارزیابی را «ارزیابی پایانی» می نامند. برای سنجش مهارت اشخاص یا نیروی کار که به صورت شخصی یا در ضمن کار کسب مهارت نموده اند از ارزیابی پایانی استفاده می شود.

## **۹- روش های ارزیابی:**

به مجموعه ابزار تحلیلی ، وسائل و فنونی گفته می شود که در ارزیابی موضوع یا موقعیتی خاص به کار می روند.

## **۱۰- آزمون:**

عبارت است از روشی منظم و نظام دار برای مشاهده رفتار شخص و توصیف آن به کمک مقیاس های کمی یا طبقه ای . (آزمون معمولاً عبارت است از یک مجموعه سوال در مورد یک یا چند هدف آموزشی برای اندازه گیری موضوع مورد نظر در افراد آزمودنی)

## **۱۱- آزمون کتبی:**

به منظور کسب اطمینان از یادگیری دانش نظری مورد نیاز یک شغل – که در برنامه درسی مربوط به آموزش مهارت های همان شغل تعیین شده است از آزمون کتبی استفاده می شود و به یکی از اشکال مرسوم آن از جمله : تشریحی ، چند کزینه ای (در انواع مختلف)، جور کردنی ، صحیح غلط ، کامل کردنی و ... انجام می گیرد.

## **۱۲- آزمون شفاهی:**

از این آزمون در مواردی که شخص فاقد مهارت نوشتگری باشد مانند نیروی کار شاغل در بعضی صنوف استفاده می شود . همچنین به منظور سرعت بخشیدن به آزمون های مرحله ای جزئی و روزمره آزمون شفاهی کاربرد دارد.

### **۱۳- ارزشیابی مشاهده‌ای:**

هدف از ارزشیابی مشاهده‌ای، ارزیابی رفتارهایی است که با روش‌های کتبی و بررسی نتیجه محصول کار عملی قابل اندازه‌گیری نمی‌باشند. در این آزمون با مشاهده رفتار کارآموز یا نیروی کار در حین کار و ثبت رخدادها میزان یادگیری کارآموز سنجیده می‌شود. برای اجرای این نوع ارزیابی، ارزیاب باید دارای فهرست بررسی (چک لیست) یا سیاهه رفتار مخصوص همان شغل باشد.

### **۱۴- ارزیابی پیمانه‌ای (مودولار، پودمانی):**

این ارزیابی بعد از آموزش یک یا مجموعه‌ای از توانائی‌ها انجام می‌شود و کارآموز در صورت موفقیت در یک مرحله، یادگیری پیمانه بعدی را آغاز می‌کند و در صورت عدم موفقیت باید نسبت به تکمیل یادگیری پیمانه قبلی اقدام کند.

### **۱۵- آزمون عملی:**

در آزمون عملی هدف، سنجش میزان توانائی‌های اجرای تمام یا قسمتی از وظائف یک شغل در چهارچوب توانائی‌های مندرج در استاندارد مهارت آموزشی می‌باشد.

### **۱۶- ارزیابی پروژه‌ای:**

ارزیابی پروژه‌ای مفهومی گسترده‌تر از آزمون عملی دارد، چون در این ارزیابی همه توانائی‌های شغلی فرد مشابه یک موقعیت واقعی کار، مد نظر قرار می‌گیرد و می‌تواند حاوی همه روش‌های آزمون (کتبی، عملی، مشاهده‌ای) باشد و نیز منجر به تهیه گزارش کار و صورت وضعیت پروژه هم بشود. عنصر نوآوری وابتكارات در اجرای پروژه واجد ارزش است و در امتیازات مد نظر قرار می‌گیرد. ارزیابی پروژه‌ای، اساس ارزیابی مهارت نیروی کار می‌باشد.

### **۱۷- اعتبار (روائی) آزمون:**

روائی یک آزمون ، مشخص می کند که آیا سوال ها آنچه را که واقعاً هدف آزمون می باشد مورد اندازه گیری قرار میدهد یا خیر؟

## ۱۸-پایانی آزمون:

پایانی ، ثبات ابزار اندازه گیری را مشخص می کند . پایانی یک ابزار اندازه گیری (آزمون) به دقت آن اشاره می کند. یک آزمون در صورتی دارای پایانی است که اگر آن را در یک فاصله زمانی کوتاه چندین بار به گروه واحدی از افراد بدھیم ، نتیجه حاصل شده نزدیک به هم باشد.

# سطح ارزشیابی

## سطح یکم - ارزشیابی پیشرفت کارآموزی:

به مجموعه ارزشیابی هائی گفته می شود که با انواع روش های طراحی شده به صورت های مرحله ای (تدریجی)، پیمانه ای (پودمانی) و نهائی (پایانی) انجام می شود و هدف آن اطمینان از پیشرفت کارآموز در هر مرحله از یادگیری و کسب مهارت می باشد. این ارزشیابی در چهار چوب توصیه های برنامه ریزان درسی توسط مربیان مربوط طراحی واجرا می شود . نتایج این ارزشیابی ها در دفتر مخصوص ارزشیابی ثبت می شود.

### براساس نتایج ارزشیابی پیشرفت کارآموزی:

- در هر مرحله از آموزش ، درباره ای صلاحیت کارآموز برای طی مرحله بعد تصمیم گیری می شود.
- در پایان دوره ای کارآموزی ، برای شرکت کارآموز در ارزشیابی مهارت های شغلی تأییدیه صادر می شود.

## سطح دوم - ارزشیابی مهارت شغلی:

این سطح ارزشیابی به منظور تشخیص صلاحیت های ورودی به شغل و تعیین درجه مهارت کارآموز و نیروی کار انجام می گیرد و در صورت کسب حد نصاب های تعیین شده ، به کارآموز گواهی نامه صلاحیت اشتغال در شغل معینی داده می شود. افرادی که در این سطح حد نصاب قبولی را کسب نکنند ، نسبت به ترمیم مهارت های خود اقدام کرده و در ارزشیابی مجدد «ارزشیابی مهارت های شغلی» شرکت می کنند. توجه به این نکته اهمیت دارد که عدم موفقیت در ارزشیابی مهارت های شغلی، اعتبار ارزشیابی پیشرفت کارآموزی را مورد تردید قرار می دهد و مربی مسئولیت آن را بر عهده دارد.

مسئولیت این نوع ارزشیابی به عهده ای حوزه ای مستقل است که بر حسب نوع آموزش تعیین می شود ولی بطور کلی دفتر ارزشیابی مهارت سازمان مسئولیت سازماندهی ارزشیابی مهارت های شغلی را بر عهده دارد.

ارزشیابی مهارت های شغلی به صورت پروژه ای (شامل روش های آزمون کتبی ، طراحی ، مشاهدات ، عملی و ....) انجام می شود. ارزشیابی مهارت های شغلی ، ملاک صدور گواهی نامه مهارت برای کارآموزان و نیروی کار داوطلب شرکت در این ارزشیابی می باشد.

# و بزرگی های بک آزمون مناسب

برای این که یک آزمون ، مناسب و موثر باشد باید دارای چهار ویژگی عمدہ باشد:

**۱-آزمون باید معتبر باشد** ، یعنی آزمون باید ، دقیقاً ، توانایی ویژه ای را که مورد نظر است ، اندازه بگیرد یا بیازماید . باید هدف روشنی داشته باشد. مثلاً در یک آزمون برای معلومات فنی یک رشته سوالات با عبارت «درباره ... توضیح دهید» شروع شده ، و به صورت یک انشاء نمره داده می شوند. اینها آزمون معتبری برای آزمودن کیفیت مهارت افراد نخواهند بود ، حتی اگر با دقت به وسیله کرونومتر اندازه گیری شوند. همچنین یک آزمون حافظه نباید به عنوان یک آزمون ادراکی مورد توجه واقع شود.

آزمونگر در طرح آزمون باید هدف را بطور واضح در نظر داشته باشد ، و در یک آزمون به دنبال چند توانایی گوناگون نباشد ، زیرا [در مثال فوق] نمراتی که از این راه کسب گردد برای هیچکدام معتبر نیست.

**۲-آزمون باید پایا باشد** ، واضح است که آزمونگران در سنجشها یشان به مقدار زیادی با هم تفاوت دارند. بویژه ، اگر شیوه های نمره گذاری مانند آزمونهای معین نوع انشائی بوضوح تعریف نشده باشند.

آزمونی پایا است که اگر برای همان گروه اجرا شود و به وسیله افراد مختلف در زمانهای مختلف نمره داده شود ، داوطلبان تقریباً همان نمره را دریافت کنند در این صورت آزمون با ثبات است. شرط اساسی برای پایایی آن است که آزمون باید عینی و نیز مستقل از احساسات شخصی ، گرایشها ، علائق یا بی میلی های امتحان کننده باشد.

**۳- یک آزمون باید از لحاظ وسعت ، جامع باشد** ، یعنی امتحان باید سطح نسبتاً وسیعی از موضوع را در بر بگیرد ، همه می دانیم غیر منصفانه خواهد بود اگر ما به سنجش ورقه‌ی امتحانی بپردازیم که تنها بخشی از آن را در کلاس کار کرده بودیم . امتحانی که شامل یک یا دو سوال کلی پیرامون یک قسمت از برنامه باشد ، ممکن است به یک شاگرد خوش شانس که بطور اتفاقی آن قسمت را می داند ، مزیت کاذبی بدهد.

اما برای شاگردی که به اندازه‌ی کافی خوش شانس نبوده ، و تنها قسمتی را که شکافی در معلوماتش به حساب می آمده ، امتحان شود ، مصیبیتی در بر خواهد داشت . آزمونهای جامع ، مانع بازی خطرناک حدس سوالات امتحانی از پیش می شوند.

**۴-آزمون باید قدرت تمیز داشته باشد** ، یعنی آزمون باید این امکان را به وجود آورد که بین بدترین و بهترین پاسخ دهنده فرقی بگذارد ، و کلاس را با توزیع مناسب نمرات از بالا تا پایین درجه بندی کند.

# اصل آزمون

- ۱- **اصل توسعه**، آزمون بخشی جدا ایی از آموزش نیست. و در واقع مرحله تکوین و پایدار سازی یک دوره آموزشی می باشد . از طریق آزمون یک دوره آموزش به تکامل می رسد . اصل توسعه مبین اصالت بخشیدن به آموزش از طریق آزمون می باشد.
- ۲- **اصل اعتماد** ، فرآیند آزمون بر پایه واساس صداقت در گفتار و کردار آزمون شوندگان استوار است. از اینرو یک آزمونگر اعتقاد دارد ، آزمون شوندگان صرفاً با تکیه بر آموخته های خود در جلسه آزمون شرکت می نماید و هیچ قصد و نیتی در بکارگیری راه های نادرست در کسب نمره ندارند.
- ۳- **اصل باز خورد** ، یکی از اهداف آزمون ارایه بازخورد به سیستم آموزش در خصوص آگاهی از اثر بخشی عملکرد خودمی باشد. براساس اطلاعاتی که از طریق بازخورد در اختیار سیستم آموزش قرار می گیرد این امکان بوجود می آید تا اصلاحات لازم در عوامل ورودی یا فرایندی آموزش اعمال گردد.
- ۴- **اصل بی طرفی** ، همه افرادی که در آزمون شرکت می نمایند از یک ارزش و اعتبار خاصی برخوردار بوده و برای آزمونگر تفاوتی با یکدیگر ندارند. از اینرو آزمونگر همه شرکت کنندگان را هم طراز با یکدیگر دانسته ونمی تواند یکی را از دیگری ارجح تر بداند. و بدیهی است افرادی در آزمون می توانند به موفقیت برسند که از هوش ، توان و مهارت بالاتری برخوردار باشند.
- ۵- **اصل گستردگی** ، براساس اصل گستردگی ، مواد آزمون برای کلیه شرکت کنندگان یکسان بوده و از نظر نوع و محتوای سوالات تفاوتی نباید وجود داشته باشد و سوالات آزمون بین همه کارآموزان به صورت یکسان و با یک محتوا توزیع شود.

۶- اصل تشخیص، آزمون به عنوان یک ابزار تشخیص بین افراد صاحب مهارت می باشد. از اینرو فرآیند آزمون باید به گونه ای طراحی شود تا این قابلیت را در خود داشته باشد و بتواند از بین شرکت کنندگان در آزمون افراد دارای صلاحیت حرفه ای را از دیگران تشخیص دهد.

# ذصو صبات بک آزمونگر خوب

- ۱- آزمونگر باید انسانی هدف دار باشد ، باید آنچه را که در تلاش انجام آن است ، کاملاً بداند و باید در انجام آن دارای پشتکار باشد و احساس موفقیت را در کارگاه توسعه دهد ، منظور این است که او باید احساس کارگاه را بداند و نسبت به موفقیت کارآموزان تلاش کند و آنان را در بکارگیری صحیح آموخته های خود تشویق نماید.
- ۲- آزمونگر باید با موضوع آزمون و کارگاه آموزشی آشنا باشد. آزمونگر باید خیلی بیشتر از آنچه که در کارگاه تدریس شده است ، بداند تا بتواند آزمون اثر بخش و هدف مندی را برگزار نماید. آزمونگر باید با استانداردهای آموزشی ، تجهیزات کارگاه و روش های آزمون عملی آگاهی کافی داشته باشد.
- ۳- آزمونگر باید پر انرژی و مشتاق باشد . شغل آزمونگری برای هر کس مناسب نیست. وارد آزمون نیازمند صبر و حوصله زیادی می باشد ، که آزمونگر باید از آن برخوردار باشد . بی حوصلگی در اخذ آزمون از کارآموزان در کیفیت آزمون و امتیاز بندی عملکرد کارآموزان تاثیر گذار می باشد.
- ۴- آزمونگر باید قادر به مدیریت آزمون باشد. با توجه به اینکه در هر آزمون عملی حداقل ۱۰ نفر آزمون شونده حضور دارند ، بنابراین آزمونگر باید بتواند در قالب یک مدیر، برنامه ریزی لازم را جهت شروع آزمون و نظارت و کنترل را در حین آزمون به منظور حفظ اثر بخشی آزمون انجام دهد.
- ۵- آزمونگر باید از توانایی فنی و تخصصی برخوردار باشد.
- ۶- آزمونگر باید قادر به مدیریت زمان باشد.
- ۷- آزمونگر باید قادر باشد جو روانی خوبی در محیط آزمون برقرار نماید.

# عناصر اصلی آزمون

هر نوع آزمون دارای عناصر و اجزای خاص خود می باشد . که عمدۀ ترین آنها عبارتند از:

## ۱- سوال

اساساً عنصر اصلی ابزار آزمون سوال می باشد . سوالات بر حسب نوع آزمون به چند گروه تقسیم می شوند.

۱-۱- سوالات شفاهی

۱-۲- سوالات کتبی

۱-۳- سوالات پروژه ای یا نقشه کار عملی

۱-۴- سوالات ترکیبی که ترکیبی از سوالات فوق می باشد

همانگونه که گفته شد آزمونگر بر حسب نوع آزمون می تواند یکی یا ترکیبی از سوالات را برای سنجش توانایی آزمون شوندگان انتخاب و بکار گیرد.

در آزمون های عملی معمولاً سوالات در قالب یک پروژه یا نقشه کار عملی تهییه می شود. که حاوی نکات مربوط به راهنمای آزمونگر ، آزمون شونده و محتوای سوالات می باشد. نقشه کار عملی در ابتدای آزمون در اختیار آزمون شونده قرار می گیرد و کار آموز متناسب با محتوای سوالات به انجام آزمون با استفاده از تجهیزات و مواد مصرفی مناسب که از پیش می بایست توسط آزمونگر در اختیار کارآموز قرار گرفته ، آزمون می شود.

## ۲- محل آزمون

محل آزمون نیز قاعده‌تاً باید دارای یک رابطه منطقی با نوع آزمون باشد. به طوری که در آزمون های کتبی معمولاً یک فضای مناسب که گنجایش آزمون شوندگان را داشته باشد پیش بینی می گردد و دارای امکاناتی مانند ، صندلی ، سیستم صوتی و ... سیستم گرمایشی و سرمایشی می باشد. محل آزمون های عملی دارای تفاوت اساسی

با آزمون های کتبی است . آزمون های عملی معمولاً در یک کارگاه آموزش یا یک واحد صنعتی ، خدمات و یا کشاورزی برگزار می شود . علت اصلی برگزاری آزمون عملی در چنین محیطی وجود تجهیزات ، لوازم و ابزار مناسب می باشد . بدیهی است برای هر آزمون عملی تجهیزات ، لوازم و مواد مصرفی خاص مورد نیاز است که قبل باشد آنها پیش بینی و مهیا شوند و در اختیار آزمونگر و آزمون شونده قرار گیرند . ترکیب ، نوع و چیدمان دستگاه ها و تجهیزات تابع یک قاعده خاصی می باشد که به آن استاندارد تجهیز می گویند .

### ۳-آزمون شونده

بین نوع آموزشی که به کارآموزان داده شده و نوع آزمونی که اخذ می شود رابطه منطقی وجود دارد . در دوره های آموزشی تئوری معمولاً از آزمون های تئوری که شامل کتبی یا شفاهی می باشد استفاده می گردد . در دوره های آموزشی مهارتی که کارآموز در طول دوره از طریق کسب توانایی های مختلف یک صلاحیت حرفه ای را به دست می آورد از آزمون های مهارتی که شامل سوالات کتبی و نقشه کار عملی است استفاده می شود .

### ۴-آزمونگر

فردي است با صلاحیت عملی و فني که از مهارت و توانايی لازم جهت اخذ آزمون برخوردار است و بین صلاحیت های فني و علمي آزمونگر و نوع آزمونی که می بايست برگزار نماید رابطه منطقی وجود دارد . از آنجائیکه برگزاری آزمون امروزه به عنوان یک فرآيند کاملاً تخصصی تلقی گردیده تا جایی که دروس تخصصی آن در دانشگاه ها تدریس می شود ، لازم است برای اجرای آزمون از افراد متخصص و کارдан استفاده شود . در این ارتباط برگزاری آزمون های عملی از جایگاه ویژه ای برخوردار است و آزمونگر علاوه بر آشنایی با محتوای دروس و سوالات می بايست با انواع تجهیزات دستگاه ها و لوازم آشنا بوده و در عین حال به چند حرفه متفاوت نیز آشنایی ضمنی داشته باشد .

# اهداف آزمون

## برای کارگاه، یک آزمون می تواند:

- الف- هدف را مشخص و حس موفقیت را تشویق کند.
- ب- آنچه آموخته است ، تقویت کند و بدین سان از طریق تقویت به جذب کمک کند.
- ج- کارگاه را از طریق سبقت جویی برانگیزد . چون هر کارآموزی می خواهد فعالیت را به بهترین نحو انجام دهد.
- د- هر کارآموز را قادر سازد تا بداند که چگونه دوره را می گذراند ، در چه زمینه ای خوب است و ضعف ویژه اش در چیست؟

## برای مربی، یک آزمون می تواند:

- الف- اگر در آغاز درس ارزیابی کند ، آنچه را کلاس در آغاز می داند ، روشن کند .
- ب- کلاس را بر حسب استعداد درجه بنده کند.
- ج- پیشرفت را بسنجد و دریابد چه اندازه از درس جذب شده است و نیز ، ضعفها را در آموزش مشخص کند .  
بایگانی هایی که خوب تنظیم شده به مسوولان کارآموزی اجازه می دهند تا فنون مختلف کارآموزی را مقایسه و نیز با روشهای موفق آزمایش کنند.
- د- نشان دهد چه اندازه دوره لازم است؟ آیا به هدف آموزش یا درس ، با توجه به افراد و بطور کلی کلاس ، رسیده است ؟
- ه- برخی موسسات که شغل ویژه کارآموز را بررسی می کنند ، گزارشهای پیشرفت را با ارزش دانسته اند . مقاصد اصلی آزمونها و امتحانات بطور خلاصه در صفحه بعد نشان داده شده است. مربی نباید صرفاً از آزمونها به عنوان یک وسیله محرك برای یک کلاس تنبل استفاده کند ، اگرچه گاهی اوقات ممکن است چنین آزمونهایی لازم

باشد ، اما طرح آزمونهایی که اعتماد به نفس و انگیزه را افزایش می دهند ، با ارزشتر است. این به آن معنی نیست که آزمونهای ساده ای تهیه شوند. در حقیقت آزمونهای مقدماتی باید کمی سخت تر و مهیج تر از آزمونهای نهایی باشند. به همین دلیل است که ورزشکار برای پرت کردن وزنه ، گاهگاهی با وزنه ای سنگین تر تمرین می کند.

## سنجهش

به وسیله آزمونها ، امتحانات و مصاحبه ها

از لحاظ آرمانی باید

انواع مختلف

معتبر باشد

گزارشهای کتبی ، سوال انشائی

پایا باشد

ارزیابی مداوم

ممیز باشد

آزمونهای عملی - شامل پروژه ها

جامع باشد

آزمونهای شفاهی

عینی باشد

مصاحبه ها

بحثها

آزمونهای عینی

وظیفه شان برای کمک کردن است

مربی یا مسول کارآموزی

کارآموزان

درباره وضع اولیه معلومات

هدفی برای رسیدن دارد

اطلاعات را فراهم می کند (رفتار ورودی)

یادگیری را تثبیت می کند (تقویت)

موفقیت تدریس

برمی انگیزد-تمایل برای اصلاح کردن

چه چیز را دوره کند

ثبت پیشرفت

موفقیت دوره - اعتبار دوره

راهنمایی بر مبنای:

شاگردان را مناسب با توانایی رتبه بندی

توانایی ها

می کند و برای منظور زیر استفاده می کند

استعدادها

گرایشها

هدف های پیشگوئی کننده

فراهم می کند

به منظور تشخیص (بازخورد توسط مربی)

انتخاب شغل

روشها مورد استفاده

راهنمایی حرفه ای

موفقیت درسی یا شکست

امکانات اینده

چه چیز باید انجام شود

دانشگاه ، مطالعات عالی

چه چیز دوره شود

اگاهی نسبت به گرایشها

تحقیق-منحنی های یادگیری

# آشنایی با نقشه کار عملی و وظایف آزمونگر

یک آزمونگر دارای وظایف متعددی می باشد . که شامل وظایف آزمونگر قبل از برگزاری آزمون ، در حین برگزاری آزمون و پس از برگزاری آزمون می گردد.

## بخش اول:

### آشنایی با نقشه کار عملی

نقشه کار عملی که معمولاً شامل یک پروژه عملی می باشد به عنوان ابزاری برای اندازه گیری میزان مهارت یک کارآموز به کار گرفته می شود.

### ویژگی های یک نقشه کار عملی

۱-ابزار مناسبی برای سنجش میزان مهارت کسب شده در یک کارآموز براساس استاندارد آموزشی می باشد.

۲-محتوای آن در بر گیرنده کلیه استاندارد آموزشی یک دوره خاص می باشد.

۳-راهنمای عملی خوبی برای اخذ آزمون توسط آزمونگران است.

۴-حاوی اطلاعاتی درخصوص فهرست تجهیزات ، مواد مصرفی ، نقشه کار عملی و فرم امتیاز دهی است.

### اجزاء نقشه کار عملی

۱-صفحه جلد. این صفحه شامل عنوان رشته ، کد استاندارد ، کد شناسه ، نام شرکت کننده ، شماره داوطلبی و تاریخ آزمون می باشد.

۲-فهرست محتوى ارزشیابی عملی . طی این فهرست آزمونگر و آزمون شونده با محتواي نقشه کار آشنا می شوند.

**۳- دستورات برای آزمونگر.** این دستورات شامل آن دسته از وظایفی می‌گردد که یک آزمون گر در طول آزمون می‌بایست آنها را انجام دهد.

#### **۴- جدول مراحل وزمانبندی انجام آزمون عملی**

هر نقشه کار عملی ممکن است در یک یا چند روز به اتمام برسد. بنابراین آزمونگر با استفاده از این جدول مراحل کار و زمانبندی آن را تعیین نموده و در اختیار آزمون شونده قرار می‌دهد.

**۵- فهرست تجهیزات و ابزار مورد نیاز برای هر آزمون** دهنده. در این فهرست نام تجهیزات، و ابزار و مشخصات فنی هریک از آنها، تعداد، واحد و قسمت تامین کننده آن وجود دارد.

آزمونگر موظف است قبل از شروع آزمون وجود این ابزار و تجهیزات را مطابق مشخصات فنی آن تایید نموده و سپس نسبت به برگزاری آزمون اقدام نماید. بدیهی است آزمونگر باید با رعایت اصل گستردنی شرایط یکسانی را برای کلیه آزمون شوندگان فراهم نماید.

#### **۶- فهرست مواد مصرفی برای هر آزمون شونده**

این فهرست شامل نام مواد مصرفی، مشخصات فنی، تعداد و واحد می‌باشد که آزمونگر براساس اطلاعات مندرج در آن می‌بایست وجود آن را قبل از آزمون تایید نماید.

#### **۷- نقشه کار عملی (ارزشیابی عملی)**

در این صفحه نقشه قطعه یا پروژه‌ای که می‌بایست ساخته شود ارایه گردیده، همچنین در این صفحه زمان اجرای نقشه، شماره برگ و شماره نقشه نیز درج گردیده. که آزمون شونده براساس آن می‌بایست مورد ارزشیابی عملی قرار گیرد.

#### **۸- جدول امتیاز (بارم نمره) ارزشیابی عملی یا کارنامه ارزشیابی کار عملی.**

در این جدول شرح کارهایی که می‌بایست در طول آزمون و براساس نقشه کار عملی یک آزمون شونده انجام دهد منعکس شده است.

یک آزمونگر با مطالعه هریک از آنها از روی قطعه ساخته شده توسط آزمون شونده نمره خود را تعیین در ستون مربوطه وارد می نماید. این نمره می بایست براساس بودجه بندی که قبلًا تعیین شده است انجام گرفته و بیشتر از درصد تعیین شده نباشد.

آزمونگران پس از درج نمره های خود ذیل جدول را امضاء و در اختیار رئیس مرکز سنجش قرار می دهند.

## بخش دوم :

### وظایف آزمونگر قبل از آزمون:

- ۱- بررسی تجهیزات ، لوازم ، دستگاه ها و مواد مصرفی قبل از ورود آزمون شوندگان به کارگاه آزمون . این بررسی شامل بررسی های فنی و ایمنی می باشد.
- ۲- بررسی لیست کارآموزان و سرشماری و تعیین صحت حضور کارآموزان مطابق لیست موجود ، که از طرف مسؤول سنجش در اختیار او قرار گرفته است.
- ۳- توضیح و تشریح مقدماتی از آزمون به آزمون شوندگان و ارایه راهنمایی های لازم به آنان
- ۴- بررسی نکات ایمنی که کارآموزان باید آنها را برای اجرای آزمون رعایت نمایند ، مانند کلاه ایمنی ، دستکش ، عینک و ...
- ۵- ارایه نقشه کار عملی به کارآموزان و توضیح مختصر درباره آن به آزمون شوندگان.
- ۶- توجه به زمان و اعلام شروع آزمون به آزمون شوندگان .
- ۷- همکاری با ناظر در آماده سازی آزمون

### وظایف آزمونگر حین آزمون:

- آزمونگر به آزمون دهنده حداقل ۳۰ دقیقه فرصت دهد تا آزمون دهنده نقشه و یا دستورالعمل و مطابقت داشتن قطعات خام با نقشه را کنترل کرده در صورتیکه سوالی داشته باشد به سوالات او پاسخ داده شود.
- آزمونگر زمان اجرای آزمون را به آزمون دهنده ابلاغ و دستورات لازم را داده و اجازه شروع بانجام کار را می دهد.

- آزمونگر در طول مدت آزمون بر اجرای کار نظارت کامل داشته و از هر گونه ارتباطی که خارج مقررات باشد

جلوگیری نماید

- در طول اجرای آزمون از هر گونه راهنمایی به آزمون دهنده خودداری شود مگر در مواردی که از نظر

ایمنی امکان حادثه ای وجود داشته باشد.

- در پایان مدت زمان اجرای کار، آزمونگر قطعات ساخته شده چه بصورت تمام یا نیمه تمام را جمع آوری

و کنترل کند که هر آزمون دهنده شماره آزمون خود را روی قطعات در محل مشخص شده حک کرده باشد

- قطعات کار ساخته شده توسط کارشناسان آزمون براساس فرم ارزشیابی کار عملی کنترل و امتیازات کسب

شده در فرم مخصوص ثبت می گردد.

- در آزمون هاییکه آزمون عملی بصورت دستورالعمل می باشد و آزمونگر کاملاً در کنار آزمون دهنده قرار

می گیرد کلیه مراحل کار را نظارت می کند. لازم است که با توجه به نوع دستورالعمل و نکاتی که باید به

آن توجه شود و امتیاز داده شود امتیازات لازم را در فرم مخصوص ثبت شود. البته در این موارد از یک یا

چند آزمونگر استفاده می شود که هر کدام به تنها یی نظرات خود را در فرم مخصوص ثبت می کنند و در

پایان میانگین امتیازات را حساب می کند.

- در بعضی موارد آزمون عملی از ساخت یک قطعه و چند دستورالعمل تشکیل می گردد که در این موارد

علاوه بر اینکه برای ساخت هر قطعه و انجام هر تمرین امتیازی جداگانه باید حساب شود در پایان نیز

بنابر اهمیت هر تمرین یک فاکتور اهمیت باید تعیین شود که در هنگام محاسبه کل نمره فاکتور اهمیت در

نظر گرفته شود.

## **وظایف آزمونگر پس از آزمون:**

- ۱- اعلام خاتمه یافتن آزمون به آزمون شوندگان براساس زمانی که در نقشه کار عملی وجود داشته است.
- ۲- همکاری با ناظر و نظارت بر خاموش نمودن دستگاه ها و تجهیزات توسط کارآموزان
- ۳- هدایت کارآموزان به خارج از کارگاه آزمون
- ۴- قرار دادن قطعه های کار روی یک میز مناسب که بروی یا کنار هر قطعه نام و نام خانوادگی آزمون شوندگان ، حرفه و تاریخ آزمون نیز قید شده است.
- ۵- بررسی هریک از قطعه ها و مطابقت دادن آن با نقشه کار عملی
- ۶- بررسی پروژه های عملی کارآموزان که در طول دوره آموزشی آن را ساخته و تکمیل نموده اند.  
(قبل‌اً لیست پروژه ها و افراد سازنده آن می باشد توسط رئیس مرکز سنجش در اختیار آزمونگر قرار گرفته باشد.)
- ۷- ارایه نمره هریک از شرکت کنندگان بر مبنای قطعه کار ساخته شده توسط آزمون شونده مطابق نقشه کار عملی و نمره پروژه کار عملی که کارآموز در طول دوره آموزشی آن را انجام داده.
- ۸- تنظیم لیست نمره آزمون شوندگان توسط آزمونگر و ارایه آن پس از امضاء به رئیس مرکز سنجش

# چک لیست آزمونگر

این چک لیست به شما کمک می کند تا وظایف قبل ، حین و پس از آزمون خود را از حیث انجام آنها کنترل نموده و از اجرای آنها اطمینان حاصل نماید.

این چک لیست حاوی شرح فعالیت ها و کنترل وضعیت اجرای هریک از آن می باشد که در قالب دو پاسخ بله - خیر تنظیم گردیده است . پاسخ بله به منزله ای اجرای آن فعالیت می باشد و پاسخ خیر به منزله ای عدم اجرای یک فعالیت می باشد . بدیهی است این چک لیست صرفاً برای شخص شما می باشد و نیازی به ارایه به جایی نیست.

ردیف	عنوان فعالیت	وضعیت اجرا		توضیحات
		خیر	بله	
۱	آیا لیست کارآموزان در اختیار شما قرار گرفته است؟			
۲	آیا نقشه کار عملی به تعداد کارآموزان تحويل شما گردیده است؟			
۳	آیا همه کارآموزان حضور دارند؟			
۴	آیا لیست افراد غایب تهیه شده است؟			
۵	آیا تجهیزات و مواد مصرفی به تعداد کافی موجود است؟			
۶	آیا ضرایب اینمنی در کارگاه و آزمون رعایت شده است؟			
۷	آیا همه کارآموزان دارای نقشه کار عملی هستند؟			
۸	آیا توضیحات لازم برای کارآموزان ارایه شده است؟			
۹	آیا آزمون طبق ساعت مندرج در نقشه کار عملی انجام گرفت؟			
۱۰	آیا ناظرین در جلسه حضور داشتند؟			
۱۱	آیا به کلیه کارآموزان سرکشی شده است؟			
۱۲	آیا آزمون در زمان مقرر خاتمه یافت؟			
۱۳	آیا همه کارآموزان ماشین آلات را خاموش کرده اند؟			
۱۴	آیا تمامی کارآموزان کارعملی خود را تحويل داده اند؟			
۱۵	آیا تمامی کارهای عملی بررسی و نمره دهی شده است؟			
۱۶	آیا پروژه های کارآموزان مطابق لیست بررسی و نمره دهی شده است؟			
۱۷	آیا نمرات در جدول مربوطه وارد شده است؟			
۱۸	آیا ناظر لیست نمرات را امضاء کرده است؟			
۱۹	آیا لیست نمرات در اختیار مرکز سنجش قرار گرفته است؟			

**طراح درس جزوه آموزشی**  
**آزمونگران آزمون های عملی**

ردیف	سرفصل مطالب	روش تدریس	مدت تدریس	توضیحات
۱	تعريف واژه ها پس از بیان هریک از واژه ها می باشد است از یادگیری کارآموزان با پرسش های مناسب اطمینان حاصل کنید . ویژگی ها را یکی یکی روی تخته وايت بردنویسید و توضیحات خود را کامل کنید	سخنرانی	۳۰ دقیقه	به کار آموزان جزوه مربوطه را بدھید و توجه آنها را به متن جزوه جلب کنید.
۲	سطوح ارزشیابی از کارآموزان بخواهید درباره سطوح ارزشیابی نظر خود را ارایه نمایند.	سخنرانی + مشارکت کلاسی	۱۰ دقیقه	
۳	ویژگی های یک آزمون مناسب قبل از تدریس نظر کارآموزان جویا شده و نظریات آنها را روی تخته وايت بردنویسید. سعی کنید پاسخ های آنها متناسب با موضوعات متن باشد.	سخنرانی + مشارکت کلاسی	۲۵ دقیقه	
۴	اصول آزمون از کارآموزان خود سوال کنید: به نظر آنها آزمون باید از چه اصولی پیروی کند؟ پس از جمع بندی پاسخ ها در مدت تعیین شده به توضیح اصول بپردازید.	سخنرانی + مشارکت کلاسی	۲۰ دقیقه	
۵	خصوصیات یک آزمونگر خوب از کارآموزان بخواهید نظرات خود را ارایه نمایند. هریک از نظرات را توسط دیگر کارآموزان بررسی کنید. سپس خصوصیات را روی تخته وايت بردنویسید و توضیحات خود را کامل کنید.	سخنرانی+مشارکت کارآموزان	۴۰ دقیقه	وقتی توضیحات ردیف ۵ کامل شد جلسه اول را به اتمام برسانید . و از کارآموزان خود بخواهید آنچه را که آموخته اند به خاطر بسپارند.
۶	عناصر اصلی آزمون این عناصر را یکی ، یکی روی وايت بردنویسید و درباره هریک توضیح دهید. در طول مدت یک ساعت شما می توانید با استفاده از ذکر مثال های مختلف میزان درک کارآموزان را افزایش دهید . کارآموزان را وادار کنید از شما سوال کنند تا موضوع کاملاً تشریح شود.	سخنرانی + مشارکت کلاسی	یک ساعت	شرع جلسه دوم

توضیحات	مدت تدریس	روش تدریس	سرفصل مطالب	ردیف
خاتمه جلسه دوم	یک ساعت	سخنرانی+مشارکت کلاسی	اهداف آزمون اهداف را روی تخته وايت برد بنويسيد و درخصوص هر يك از آنها توضیحات کافی ارایه دهید. توجه داشته باشید در اين بخش سوالات زيادي از شما خواهد شد.	۷
جلسه سوم	یک ساعت	سخنرانی+مشارکت کلاسی	آشنایی با نقشه کار عملی چند نمونه نقشه کار که مربوط به حرفه های مختلف می باشد در اختیار کارآموزان قرار دهید. سپس صفحه به صفحه آن ها را توضیح دهید به طور يكه هیچ ابهامی در ذهن کارآموزان باقی نماند.	۸
جلسه چهارم	۲۰ دقیقه	سخنرانی+مشارکت کلاسی	آشنایی با وظایف آزمونگران هر مرحله از وظایف را روی تخته وايت برد بنويسيد و به طور مshort و توضیح دهید سعی کنید با پرسش و پاسخ از کارآموزان میزان يادگیری آنها را تقویت کنید.	۹
	۲۰ دقیقه	سخنرانی+مشارکت کلاسی	تشریح چک لیست	۱۰
	۴۰ دقیقه		اخذ آزمون از کارآموزان در این مرحله شما می توانید تعدادی سوال را به صورت کتبی در اختیار کارآموزان قرار داده و میزان يادگیری آنان را اندازه گیری کنید.	۱۱
از یک پروژه که ساعت کمی دارد استفاده شود.		عملی	برگزاری یک آزمون عملی در کارگاه به صورت زنده	۱۲

نام استاندارد مهارت:		وزارت کار و امور اجتماعی		لارجان آزمونش فنی و هنری کشور
کد استاندارد مهارت:				
کد شناسه :				
تاریخ آزمون :		ارزشیابی عملی مهارت شغلی		
		شماره داوطلبی :		نام شرکت کننده :

## دستور و نقشه کار

# ارزشیابی عملی مهارت شغلی

(سایر حرفه ها)

دفتر ارزشیابی مهارت

نام استاندارد مهارت:

کد استاندارد مهارت:

کد شناسه:



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور  
سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

### ارزشیابی عملی مهارت شغلی

#### فهرست محتوی ارزشیابی عملی

ردیف	فهرست محتوی	دارد	ندارد
۱	توضیح مختصر در مورد ارزشیابی عملی ( کلیات )		
۲	دستورات برای آزمونگر ( آماده سازی تجهیزات ، فرم ارزیابی ، کارنامه و .... )		
۳	دستورات برای آزمون دهنده ( دستورالعمل اجرایی ، گزارش کار و کلیات محتوای ارزشیابی )		
۴	مراحل و زمانبندی انجام آزمون عملی ( مرحله به مرحله )		
۵	فهرست تجهیزات و ابزار ( آزمونگر / آزمون دهنده )		
۶	فهرست مواد مصرفی		
۷	نقشه کار عملی		
۸	کارنامه ارزشیابی کارعملی		

نام استانداردمهارت:

کداستانداردمهارت :

کدشناسه:



وزارت کار و امور اجتماعی

جمهوری اسلامی ایران



از این آموزش نخست حضوای کشور

### ارزشیابی عملی مهارت شغلی

توضیح مختصر در مورد ارزشیابی عملی (مشخصات و ویژگی کلی نقشه کار)

۱- کارهایی که باید در مرحله اول انجام شود.

۲- کارهایی که باید در مرحله دوم انجام شود.

۳- کارهایی که باید در مرحله سوم انجام شود.

۴- کارهایی که باید در مرحله چهارم انجام شود.

۵- کارهایی که باید در مرحله پنجم انجام شود.

### تذکرمهيم :

با توجه به نوع مهارت (سخت و نرم) که دارای ماهیت صنعتی یا خدماتی است باید مراحل انجام کار، زمان و بارم بندی آن به دقت توضیح داده شود.

۱) مهارت سخت : عبارت است از تولیدات یا کالاهای نیمه ساخته و یا تمام شده که محصول آن قابل نگهداری است و در صورت نیاز بتوان آن را مورد ارزیابی مجدد قرار داد و بطور کلی این قبیل مهارت ها ماهیت صنعتی دارند.

۲) مهارت نرم : عبارت از مهارتی است که محصول آن در پایان مراحل ، قابل نگهداری نبوده و نمی توان آن را مورد ارزیابی مجدد قرار داد و بطور کلی این قبیل مهارت ها ماهیت خدماتی دارند.



نام استاندارد مهارت:  
کد استاندارد مهارت:  
کد شناسه:



ارزشیابی عملی مهارت شغلی

دستورات برای آزمونگر

**کارهایی که آزمونگر در اجرای آزمون باید انجام دهد :**

- هماهنگی با دیگر آزمونگرو عوامل اجرایی برگزار کننده آزمون.

- دریافت نقشه های کار عملی (یا سوالات عملی) ارزشیابی مهارت شغل از مسئولین مربوطه.

- تکمیل و آماده سازی چیدمان تجهیزات و مواد لازم بر اساس فهرست مندرج در دستور کار ارزشیابی عملی.

- آماده سازی (و عیب گذاری) و در دسترس قراردادن تجهیزات و ابزار و مواد بر اساس دستور العمل مربوطه.

- ارائه آموزش در خصوص تجهیزات، ابزار و مواد و نرم افزارهای جدید و مشابه به آزمون دهنده ها.

- تکثیر فرمهای ارزشیابی (دستور العملها و توزیع امتیاز یا نمره) و مراحل آزمون به تعداد مورد نیاز.

- تحويل فرمهای ارزشیابی (دستور العمل) هر مرحله به آزمون دهنده ها قبل از شروع کار هر مرحله.

- ارزشیابی مرحله ای (پایانی) محصول (فرآورده یا فرآیند) کار طبق زمان بندی و با مرحله ای مندرج در دستور کار.

- تکمیل کارنامه ارزشیابی عملی.

- حضور با لباس کار مناسب در محل آزمون.

- نظارت کامل در طول انجام کار و رعایت کامل نکات ایمنی و حفاظتی.

- قطع آزمون و کمک رسانی لازم به آزمون شونده در صورت بروز حادثه و سانحه در حین آزمون.

- کنترل مشخصات، عکس و سایر اسناد لازم آزمون دهنده از ابتدا تا انتهای ارزشیابی.

- نحوه اعلام پایان کار در هر مرحله و تحويل کار به آزمونگر مربوطه.

**کارهایی که آزمونگر در اجرای آزمون نباید انجام دهد :**

- هرگونه پاسخگویی به سؤال آزمون شونده.

- پرسش هرگونه سوال خارج از موضوع از آزمون شونده.

- هرگونه استفاده از تلفن همراه در محل ارزشیابی.

- هرگونه تغییر در برنامه زمان بندی.

- خروج از محل برگزاری آزمون عملی (کارگاه سنجش) به هر دلیل در طول مدت برگزاری آزمون.

- انجام هر عملی که منجر به عدم کنترل کامل آزمون شونده شود در طول مدت برگزاری آزمون.

نام استاندار، دمها، ت:

کد استاندارد مهاجرت

۱۵ شنبه



## ارزشیابی عملی مهارت شغلی

دستورات لازم پایی آزمون دهنده (کارهایی که آزمون دهنده پایی اجرای نقشه کار عملی باید انجام دهد)

موارد زیر قبیل از شروع کار به آزمون دهنده توصیه و یادآوری شود:

- رعایت کامل موارد ایمنی و حفاظتی در حین آزمون عملی
  - استفاده از لباس و کفش و سایر تجهیزات انفرادی ایمنی مورد نیاز
  - توجه به دستورات آزمونگران در طی انجام ارزشیابی
  - مطالعه کامل دستوالعمل های ویژه آزمون دهنده‌گان
  - رعایت اصول ایمنی در حین کار با ابزار و تجهیزات و استفاده اصولی از آنها
  - رعایت مراحل انجام کار بر اساس دستوالعمل های ارائه شده و یا مندرج در استاندارد
  - رعایت محدوده زمان تعیین شده مندرج در فرمها و دستوالعمل ها
  - پرهیز از گفتگو (یا طرح سؤال شفاهی) با آزمونگران و سایر عوامل حاضر در ارزشیابی عملی
  - در هر خصوص

- تحویل تلفن همراه از زمان آغاز ارزشیابی تا پایان آن

— دریافت دستورالعمل انجام کار عملی در هر مرحله

- تکمیل فرمای گزارش کار و تحویل آن به آزمونگران مربوطه

- نحوه اعلام پایان کار در هر مرحله و تحویل آن به آزمونگر مربوطه

## - کنترل مشخصات خودبا مشخصات مندرج در اطلاعات فرمهای ارزشیا

نام استانداردمهارت :

کد استانداردمهارت:

کدشناسه:

ارزشیابی عملی مهارت شغلی



### مراحل و زمانبندی انجام آزمون عملی

عنوان هر مرحله از کارو ساعت شروع و پایان آن	عنوان هر مرحله از کارو ساعت شروع و پایان آن	عنوان هر مرحله از کارو ساعت شروع و پایان آن	عنوان هر مرحله از کارو ساعت شروع و پایان آن	روز وساعت هر مرحله
				اول
				دوم
				سوم
				چهارم
				پنجم



نام استاندارد مهارت:  
کد استاندارد مهارت:  
کد شناسه:

### ارزشیابی عملی مهارت شغلی

#### فهرست تجهیزات و ابزار مورد نیاز برای هر آزمونگر

ردیف	نام تجهیزات / ابزار	مشخصات فنی	تعداد	واحد	تامین کننده	ملاحظات
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						
۶						
۷						
۸						
۹						
۱۰						
۱۱						
۱۲						
۱۳						
۱۴						
۱۵						
۱۶						
۱۷						
۱۸						
۱۹						
۲۰						
۲۱						
۲۲						
۲۳						
۲۴						
۲۵						
۲۶						
۲۷						
۲۸						
۲۹						
۳۰						

نام استاندارد مهارت:  
کد استاندارد مهارت:  
کد شناسه:



ارزشیابی عملی مهارت شغلی



ازمان آنلاین فنی و حرفه‌ای کشور

#### فهرست مواد مصرفی برای هرآزمون دهنده

ردیف	نام مواد مصرفی	مشخصات فنی	تعداد	واحد	ملاحظات
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					
۱۱					
۱۲					
۱۳					
۱۴					
۱۵					
۱۶					
۱۷					
۱۸					
۱۹					
۲۰					
۲۱					
۲۲					
۲۳					
۲۴					
۲۵					
۲۶					
۲۷					
۲۸					
۲۹					
۳۰					
۳۱					
۳۲					
۳۳					
۳۴					
۳۵					

نام استانداردمهارت:

کد استانداردمهارت:

کد شناسه:



ارزشیابی عملی مهارت شغلی



نقشه کار عملی (ارزشیابی عملی)

نام و نام خانوادگی ترسیم کننده نقشه کارعملی :
مقیاس نقشه کارعملی :
نام و نام خانوادگی تائید کننده نقشه کارعملی :



لایهان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام استاندارد مهارت:  
کد استاندارد مهارت:  
کد شناسه:

### ارزشیابی عملی مهارت شغلی

تاریخ آزمون :

شماره داوطلبی :

نام و نام خانوادگی شرکت کننده :

### کارنامه(نمره گذاری) ارزشیابی کار عملی

ردیف	شرح کار ( توانایی )			
	برمینای صد	بارم	آزمونگر	میانگین
۱		۲		راعایت نکات ایمنی
۲		۱		استفاده درست از ابزار و مواد مصرفی
۳		۱		دقیقت در کار
۴		۱		سرعت در کار
۵				
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				
۱۱				
۱۲				
۱۳				
۱۴				
۱۵				
۱۶				
۱۷				
۱۸				
۱۹				
جمع				۱۰۰

نام و نام خانوادگی و امضاء آزمونگر دوم  
نام و نام خانوادگی و امضاء ناظر

نام و نام خانوادگی و امضاء آزمونگر اول  
نام و امضاء رئیس حوزه تصحیح

# منابع و مأخذ

۱- روش تدریس و مدیریت کلاس ، راج ، رار ، میلز ترجمه فریدون گرایلی انتشارات دانشگاه صنعتی

امیر کبیر ، چاپ اول ، ۱۳۷۶

مجموعه ضوابط ارزشیابی مهارت کارآموزان و نیروی کار ، معاونت پژوهش و توسعه ، آذر ۱۳۸۳

