



سازمان ملی استاندارد ایران

راهنمای کارآموزی مدیران کنترل کیفیت

دفتر امور آموزش و ترویج

۱۳۹۹

دامنه کاربرد

این مجموعه، راهنمای برنامه‌ریزی و انجام کارآموزی مدیران کنترل کیفیت می‌باشد، که برای برگزارکنندگان در ستاد، ادارات کل استانی، آزمایشگاه‌های همکار از سوی سازمان و نیز مدیران کنترل کیفیت کاربرد دارد.

کلیات

محتوای کارآموزی محتوای کارآموزی شامل روش‌های کنترل کیفیت محصولات / خدمات بر اساس استانداردهای ملی موجود می‌باشد.

شایان ذکر است که در صورت عدم وجود استاندارد ملی بر اساس تشخیص و تصمیم سازمان، استانداردهای بین‌المللی و یا استاندارد کشورهای مدعی، محتوای کارآموزی را تشکیل می‌دهند.

زمان کارآموزی

الف) مدت زمان کارآموزی براساس نوع محصول / خدمات و نیز براساس استاندارد مورد نظر می‌تواند متفاوت باشد، که توسط سازمان ملی استاندارد ایران تعیین می‌گردد.

ب) کارآموزی باید قبل از دریافت پروانه تأیید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت انجام گیرد.

تبصره: در صورتیکه رشته فعالیت مدیر کنترل کیفیت تغییر یابد و یا استاندارد محصول / خدمات بازنگری گردد، کارآموزی مجدد برای مدیر کنترل کیفیت ضروری خواهد بود.

محل کارآموزی

محل کارآموزی بر اساس توانایی‌های تخصصی، فنی و امکانات تجهیزاتی می‌تواند در آزمایشگاه‌های زیر انجام گیرد.

الف) آزمایشگاه‌های پژوهشگاه استاندارد

ب) آزمایشگاه‌های اداره کل استاندارد استان‌ها

پ) آزمایشگاه‌های همکار تأیید صلاحیت شده توسط نظام تأیید صلاحیت ایران که طی بررسی و هماهنگی‌های به عمل آمده توسط ادارات کل استان‌ها، آمادگی پذیرش کارآموزی را داشته باشند.

یادآوری ۱: اولویت محل کارآموزی به ترتیب با آزمایشگاههای همکار تائید صلاحیت شده در استان و در صورت عدم وجود آزمایشگاه تائید صلاحیت شده مجهز در استان مربوطه و یا استان های همجوار، آزمایشگاه اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان مربوطه و یا ادارات کل استاندارد استانهای هم جوار می باشد.

یادآوری ۲: در صورتی که امکان کارآموزی با دلایل موجه در اداره کل استاندارد استان مربوطه و یا در ادارات کل استاندارد استانهای هم جوار وجود نداشته باشد، کارآموزی می تواند در آزمایشگاههای پژوهشگاه استاندارد انجام گیرد.

شرح اقدامات

بر اساس محل انجام کارآموزی فرایند کارآموزی تعریف و قابل اجراء می باشد.

- فرایند-۱ برنامه ریزی کارآموزی در سطح ملی توسط دفتر امور آموزش و ترویج
- فرایند-۲ برنامه ریزی و اجرای کارآموزی در ستاد
- فرایند-۳ برنامه ریزی و انجام کارآموزی در استان
- فرایند-۴ برنامه ریزی و انجام کارآموزی در آزمایشگاه همکار

فرایند-۱ برنامه ریزی کارآموزی در سطح ملی توسط دفتر امور آموزش و ترویج

- ۱) ارسال نامه به مدیریت آموزش و تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه برای تعریف دوره کارآموزی در سامانه کارآموزی بر اساس نوع محصول / خدمات و آزمایشگاه های مربوطه
- ۲) تایید دوره های کارآموزی تعریف شده توسط پژوهشگاه به منظور بهره برداری ادارات کل استانی
- ۳) تائید دوره های تعریف شده در پژوهشگاه توسط دفتر امور آموزش و ترویج
- ۴) تایید ثبت نام کارآموزان ثبت نام شده استانها در سامانه کارآموزی
- ۵) نظارت بر اجرای فرایند کارآموزی

فرایند-۲ برنامه ریزی و انجام کارآموزی در ستاد

- ۱) تعریف دوره های کارآموزی توسط پژوهشگاه
 - ۲) پس از تایید ثبت نام کارآموزان در سامانه کارآموزی سازمان توسط دفتر امور آموزش و ترویج، کارآموزان باید در زمان تعیین شده همراه با مدارک زیر به مدیریت آموزش و تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه واقع در کرج مراجعه نمایند
- ✓ کارت ملی
 - ✓ فیش پرداختی هزینه کارآموزی

- ۳) انجام کارآموزی: مراجعه کارآموز به آزمایشگاه گروه پژوهشی مربوطه
- ۴) اجرای کارآموزی، به همراه در اختیارگزاردن جزوات مربوطه
- ۵) ارائه گزارش کارآموزی از طرف کارآموز به مسئول آزمایشگاه
- ۶) ارزشیابی کارآموز توسط مسئول کارآموزی گروه پژوهشی
- ۷) صدور و ارسال گواهی کارآموزی به اداره کل استان مربوطه
- ۸) جمع آوری و تجزیه و تحلیل فرم های ارزیابی دوره های کارآموزی تکمیل شده توسط کارآموزان

فرایند ۳- فرایند برنامه ریزی و انجام کارآموزی در استان

- ۱) تعیین دوره های کارآموزی قابل اجراء در آزمایشگاههای استان
- ۲) دریافت نامه متقاضی دوره کارآموزی از واحد تولیدی / خدماتی استان جهت اجرای دوره کارآموزی
- ۳) انجام مقدمات اداری جهت شروع کارآموزی
- ۴) پذیرش کارآموز
- ۵) اجرای دوره کارآموزی
- ۶) ارزشیابی کارآموز
- ۷) صدور و ارائه گواهی دوره کارآموزی به کارآموز
- ۸) ارزیابی فنی و اجرایی کارآموزی و ثبت نتایج در فرم ارزیابی
- ۹) اعلام نتایج ارزیابی فنی و اجرایی دوره های کارآموزی به صورت شش ماهه به دفتر امور آموزش و ترویج

یادآوری: اداره کل استاندارد استان در صورت انجام دوره های کارآموزی در آزمایشگاه های همکار در استان، باید بر اجرای کارآموزی در آزمایشگاه های همکار استان نظارت مستقیم و مستمر داشته باشد.

فرایند ۴- برنامه ریزی و انجام کارآموزی در آزمایشگاه همکار

- ۱) تهیه لیست دوره های کارآموزی قابل اجرا در آزمایشگاه همکار و اعلام آن به اداره کل استاندارد استان جهت تأیید؛
- ۲) تأیید آزمایشگاه همکار توسط اداره کل استاندارد استان جهت اجرای دوره کارآموزی بر اساس تبصره ۳ فرایند ۴؛
- ۳) پذیرش کارآموز؛
- ۴) اجرای دوره کارآموزی؛
- ۵) ارزشیابی کارآموز؛

۶) صدور و ارائه گواهی دوره کارآموزی به کارآموز با امضاء مدیر کل استاندارد استان و مدیر آزمایشگاه همکار؛

۷) ارسال آمار کمی و کیفی دوره های کارآموزی به اداره کل استاندارد استان؛

تبصره ۱: اداره کل استاندارد استان موظف است آزمایشگاه متقاضی اجرای کارآموزی را بر اساس ضوابط تعیین شده (تبصره ۳ فرایند) ۴ بررسی و تائیدیه اجرای کارآموزی را صادر نماید.

تبصره ۲: آزمایشگاه همکار موظف است جزوات استاندارد مربوطه را در اختیار کارآموز قرار دهد

تبصره ۳: ضوابط تأیید صلاحیت آموزشی آزمایشگاههای همکار

- دارا بودن حداقل دو سال سابقه تجربی پس از تائید صلاحیت
- آزمون حداقل ۱۰ نمونه آزمایشی در سال
- مجهز بودن به دستگاههای آزمایشگاهی به روز و کالیبره
- کافی بودن تعداد کارشناسان متخصص بنا بر صلاحدید اداره کل استاندارد استان
- حداقل دو سال سابقه کارآزمایشگاهی مسئول کارآموزی
- توانایی آموزش توسط کادر متخصص و مسئول کارآموزی (با تشخیص اداره کل استاندارد استان)

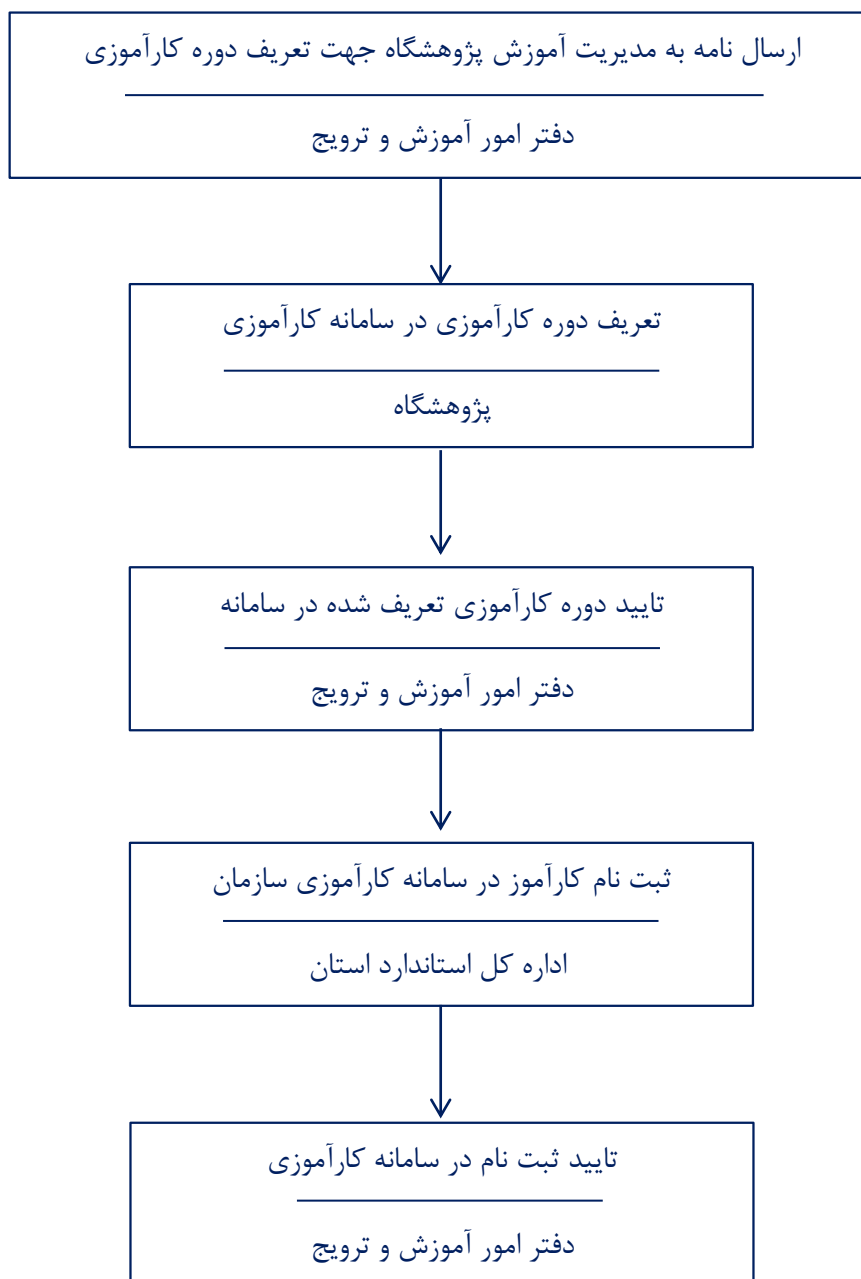
یادآوری ۱: گواهی نامه های کارآموزی باید برابر فرم های شماره ۱، ۲ و ۳ بر حسب مورد ، که در پایان این مجموعه آورده شده است، صادر می گردد.

یادآوری ۲: فرم ارزیابی کارآموزی برابر فرم شماره ۴ توسط کارآموز باید تکمیل و به رابط آموزش اداره کل استان تحویل داده شود. این فرم های ارزشیابی توسط اداره کل استان جمع آوری و هر ۳ ماه یکبار به دفتر امور آموزش و ترویج جهت تجزیه و تحلیل ارسال می گردد.

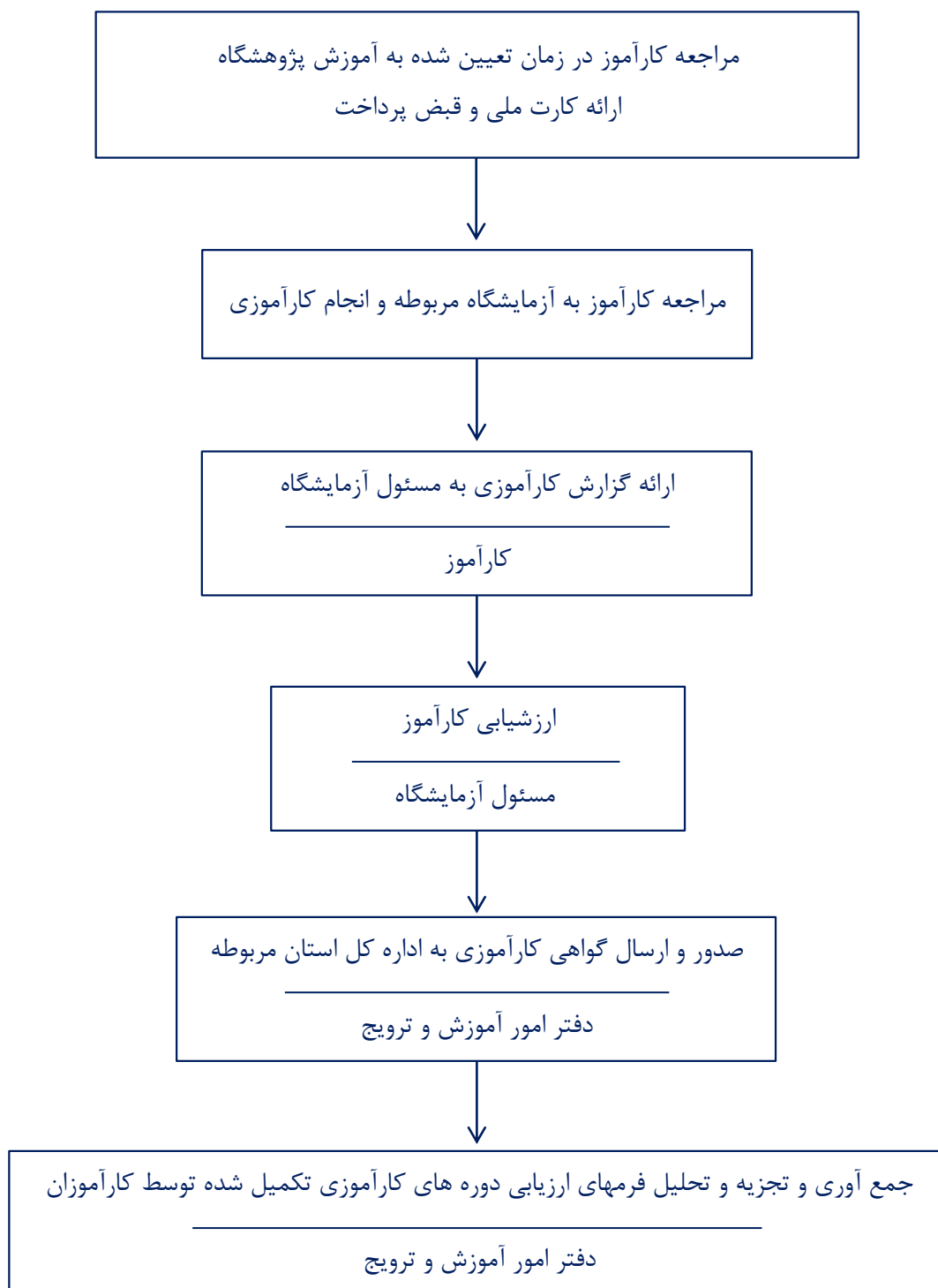
یادآوری ۳: در صورتی که آزمایشگاه همکار در استان دیگری باشد که امکان کارآموزی در آن وجود دارد مراحل اجرایی شامل موارد زیر است:

۱. معرفی کارآموز از سوی اداره کل استاندارد استان اعزام کننده به اداره کل استاندارد استان اجراکننده کارآموزی
۲. هماهنگی اداره کل استاندارد استان اجراکننده کارآموزی با آزمایشگاه همکار
۳. صدور گواهینامه در استاندارد استانی که کارآموزی در آن استان انجام گرفته است و ارسال آن به استاندارد استان اعزام کننده

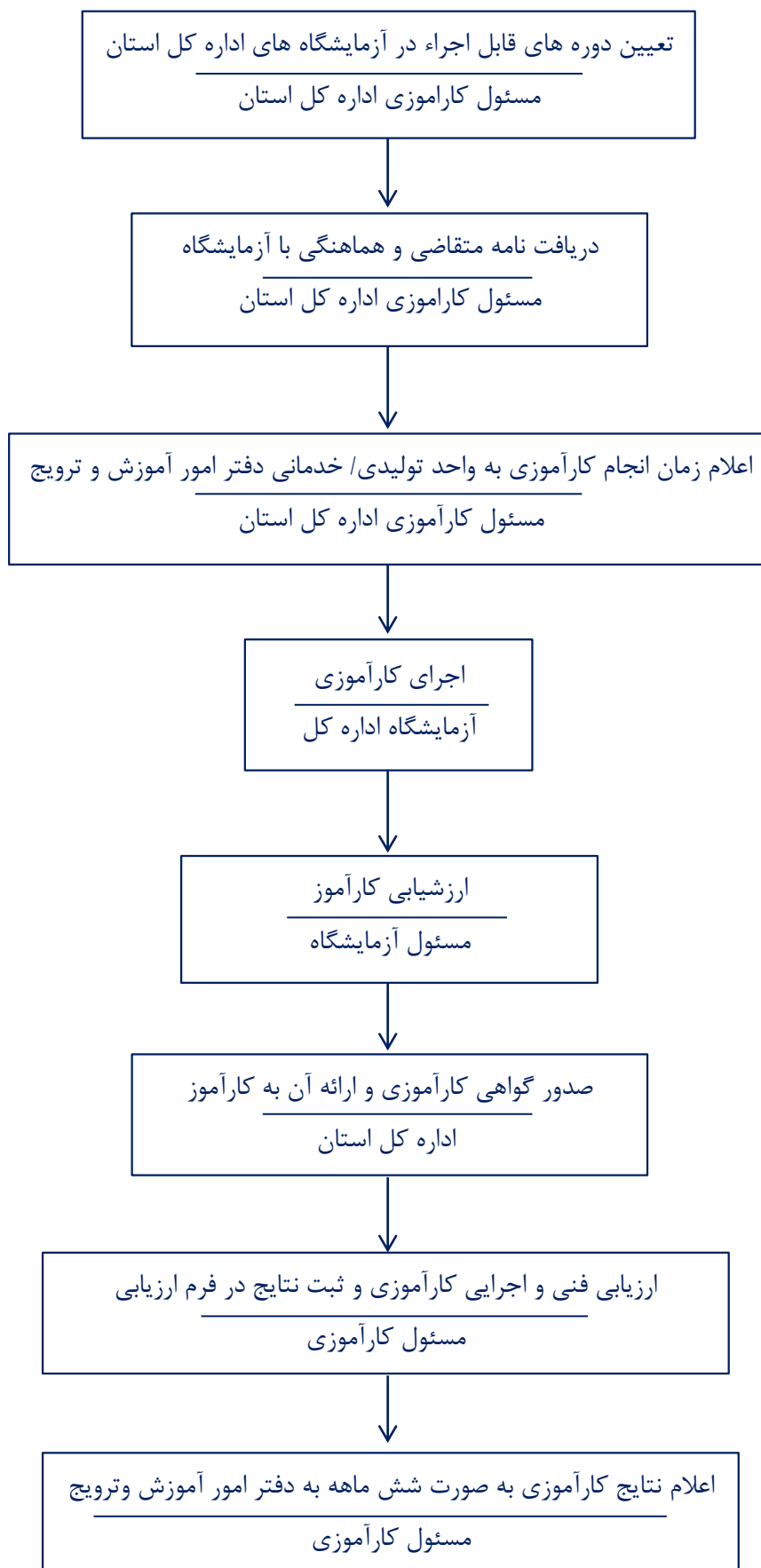
فرایند برنامه ریزی کارآموزی در سطح ملی



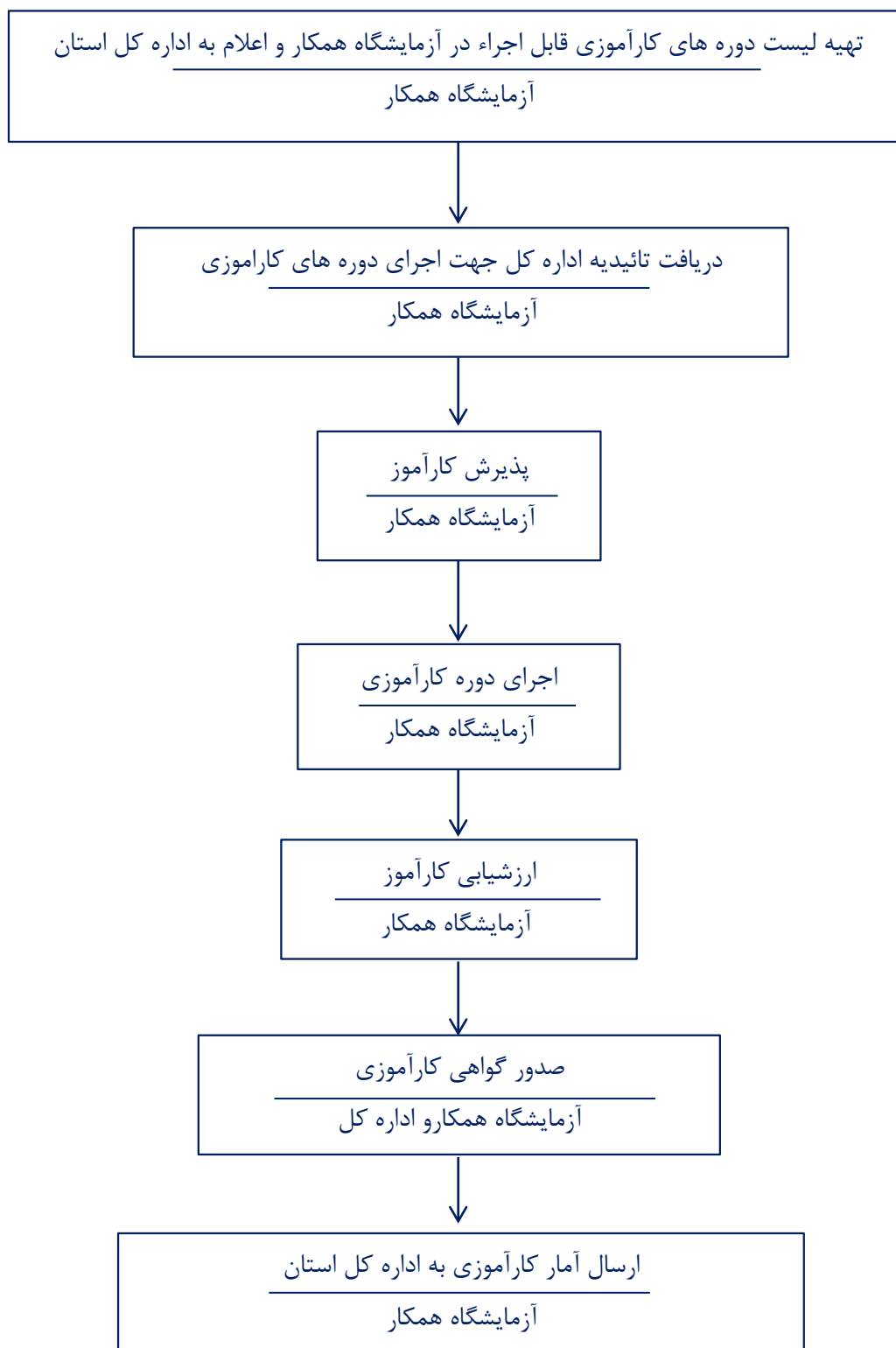
فرایند کارآموزی در ستاد



فرایند کارآموزی در ادارات کل استان



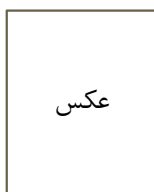
فرایند کارآموزی در آزمایشگاه همکار



فرم شماره ۱- گواهینامه کارآموزی در ستاد



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران



گواهینامه کارآموزی

شماره:

تاریخ: / /

گواهی می شود:

خانم / آقای

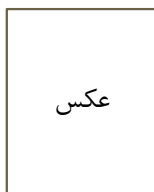
دارنده شناسنامه به شماره فرزند متولد / / و کد ملی به
شماره از تاریخ / / لغایت / / دوره کارآموزی
را در آزمایشگاه گروه پژوهشی سازمان ملی استاندارد ایران
با ارزشیابی عالی / خوب / متوسط به پایان رسانیده است.

مدیر کل آموزش و ترویج

فرم شماره ۲- گواهینامه کارآموزی در اداره کل استان



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران



گواهینامه کارآموزی

شماره:

تاریخ: / /

گواهی می شود:

خانم / آقای

دارنده شناسنامه به شماره فرزند متولد / / و کد ملی به
شماره از تاریخ / / لغایت / / دوره کارآموزی
را در آزمایشگاه گروه پژوهشی سازمان ملی استاندارد ایران
با ارزشیابی عالی / خوب / متوسط به پایان رسانیده است.

مدیر کل استاندارد استان

فرم شماره ۳- گواهینامه کارآموزی در آزمایشگاه همکار



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران

گواهینامه کارآموزی

شماره:

تاریخ: / /

گواهی می شود:

خانم / آقای

دارنده شناسنامه به شماره فرزند متولد / / و کد ملی به
شماره از تاریخ / / لغایت / / دوره کارآموزی
را در آزمایشگاه با ارزشیابی عالی / خوب / متوسط به پایان رسانیده است.

مدیر عامل آزمایشگاه

مدیر کل استاندارد استان

فرم شماره ۴- ارزیابی دوره کارآموزی (از نظر فنی و اجرایی)

با تشکر از حضور شایسته شما در این دوره کارآموزی، از آنجا که نظرات و پیشنهادات شما ما را در بهبود مستمر کارآموزی یاری می نماید، خواهشمند است این فرم را تکمیل و به رابط آموزش اداره کل استاندارد استان تحویل فرمائید.

مشخصات دوره:

محل اجرای دوره ستاد / استان آزمایشگاه فرآورده / خدمت
 نام سرپرست کارآموزی مدرس از تاریخ تا تاریخ.....

مشخصات کارآموز:

سطح تحصیلات رشته تحصیلی.....
 واحد تولیدی / خدماتی / آزمایشگاه همکار.....

ضعیف	متوسط	خوب	خیلی خوب	۱- ارزیابی برنامه ریزی و اجرای دوره :
				۱-۱ نحوه اطلاع رسانی برگزاری دوره
				۲-۱ مناسب بودن تاریخ برگزاری دوره
				۳-۱ برخورد کارکنان هماهنگ کننده
				۴-۱ برخورد مسئولین مجری دوره
				۵-۱ نظم و انضباط اجرای دوره
				۶-۱ وسایل و تجهیزات مورد استفاده در کارآموزی
				۷-۱ صدور گواهینامه کارآموزی
				۸-۱ برخورداری از محیط مناسب کارآموزی
				۲ ارزیابی محتوا و مدرس کارآموزی
				۲-۱ آموزش کلیه جوانب استاندارد مورد نظر
				۲-۲ میزان کاربردی بودن دوره
				۳-۲ دسترسی به جزوه استاندارد مربوطه
				۴-۲ تسلط مدرس به محتوای کارآموزی
				۵-۲ شیوه بیان مطالب
				۶-۲ قدرت انتقال مطالب
				۷-۲ میزان پاسخگویی به سوالات
				در مجموع دوره را چگونه ارزیابی می کنید ؟
				توضیحات: