



دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

..... دانشکده

..... گروه مهندسی

## گزارش کارآموزی

محل کارآموزی:

استاد کارآموزی:

دانشجو:

شماره دانشجویی :

نیمسال اخذ کارآموزی :

## نحوه نگارش و تنظیم گزارش کارآموزی

\* به اطلاع دانشجویان محترم میرساند جهت ثبت نمره مدارک ذیل به همراه گزارش کارآموزی به آموزش گروه تحویل داده شود.

۱- کپی از پرینت انتخاب واحد نیمسالی که در آن کارآموزی اخذ شده است.

۲- نامه (رسمی) انجام کارآموزی (اتمام کارآموزی) از محل کارآموزی.

۳- گزارش کارآموزی (صحافی شده به رنگ سورمه ای / یا فبری شده / یا به صورت لوح فشرده CD) (در خصوص چگونگی نحوه تحویل گزارش کارآموزی از گروه مربوطه سوال نمایید).

۴- پرینت روجلدی کارآموزی.

۵- فرم های تکمیل شده کارآموزی (فرم خلاصه اطلاعات کارآموزی+فرم پایان دوره کارآموزی+گزارشات پیشرفت کارآموزی) // این فرمها می توانند در انتهای گزارش کارآموزی باشند.

### برنامه و گزارشات کارآموزی و گزارش نهایی

از آنجائیکه اهداف کارآموزی آشنایی با محیط کار رشته علمی کارآموز و شیوه ارتباط آن با سایر رشته ها، آشنایی با مشکلات و مسائل علمی رشته کارآموز در واحدهای صنعتی، کسب تجربه کاری، آزمون آموخته ها در عمل و بکارگیری تکنیک ها است می توان برنامه کارآموزی را در سه مرحله به اجراء گذاشت.

#### مرحله اول - آشنایی با مکان کارآموزی:

۱- تاریخچه سازمان/شرکت /کارخانه / کارگاه

۲- نمودار سازمانی و تشکیلاتی محل کارآموزی

۳- نوع محصولات تولیدی یا نوع خدمات

۴- شرح مختصری از فرآیند تولید یا خدمات

حداقل یک ششم زمان کارآموزی باید به بررسی موارد فوق اختصاص یابد.

#### مرحله دوم - ارزیابی بخشهای مرتبط با رشته علمی کارآموز:

۱- موقعیت رشته کارآموز در واحد صنعتی یا خدماتی با بررسی جزئیات رشته تحصیلی کارآموز در واحد صنعتی یا خدماتی

۲- بررسی شرح وظایف رشته تحصیلی کارآموز در واحد صنعتی یا خدماتی

۳- امور جاری در دست اقدام (درمحل کارآموزی)

۴- برنامه های آینده (درمحل کارآموزی)

۵- تکنیک هایی که توسط رشته تحصیلی کارآموز در واحد صنعتی یا خدماتی بکار می رود.

۶- سایر مواردی که توسط استاد یا سرپرست کارآموزی مشخص می گردد.

حداقل دو ششم زمان کارآموزی باید به بررسی موارد فوق اختصاص یابد.

#### مرحله سوم - آموخته ها و نتایج:

آموخته ها و پیاده کردن دانش تخصصی دانشجو در زمینه رشته تحصیلی و موضوع کارآموزی در واحد صنعتی یا خدماتی، با تصویب استاد کارآموزی و سرپرست کارآموز در واحد صنعتی یا خدماتی باید انجام گردد. حداقل سه ششم زمان کارآموزی باید به بررسی و تحلیل موضوع کارآموزی اختصاص یابد.

## سایر موارد:

- ۱- در کارآموزی (۱) دانشجو بیشتر به محیط کار رشته علمی خود می پردازد و آموخته های خود را در عمل می آزماید ولی در کارآموزی (۲) با توجه به گذراندن کارآموزی (۱) و نیز در آستانه فارغ التحصیل بودن دانشجو، کارآموز به تحلیل و بررسی عمیق تری در مورد مکان و موضوع کارآموزی می پردازد و پیشنهادهای برای بهبود وضعیت ارائه می دهد.
- ۲- بعد از دریافت فرم معرفی نامه دانشجو باید (حداکثر تا ۱۵روز) به مکان کارآموزی مراجعه و محل فعالیت و سرپرست کارآموزی خود را مشخص نماید و سپس زمان شروع کارآموزی خود را به تصویب واحد صنعتی یا خدماتی برساند.
- ۳- بعد از تعیین محل و زمان شروع کارآموزی، دانشجو بایستی فرم خلاصه اطلاعات کارآموزی را تکمیل و به استادراهنمای کارآموزی ارائه دهد. (با نظر و تایید استاد راهنمای کارآموزی می توان در انتهای کارآموزی نیز تحویل داد)
- ۴- از زمان شروع کارآموزی دانشجو موظف است به طور مستمر با سرپرست کارآموزی خود در ارتباط باشد در غیر اینصورت با نظر استاد راهنمای کارآموزی، کارآموزی مورد قبول نخواهد بود.
- ۵- با توجه به برنامه کارآموزی، در پایان هر مرحله (یا در پایان دوره کارآموزی) دانشجو بایستی فرم گزارش پیشرفت کارآموزی را به امضا سرپرست کارآموزی خود برساند و مشکلات و میزان پیشرفت خود را به استاد کارآموزی منعکس نماید.
- ۶- بعد از پایان دوره کارآموزی، دانشجو بایستی گزارشی دقیق مطابق برنامه به استاد کارآموزی خود ارائه دهد. (بند ۷-۱۳)
- ۷- دانشجو موظف است گواهی پایان دوره کارآموزی خود را که از محل کارآموزی اخذ نموده به همراه فرم پایان دوره کارآموزی که به تصویب سرپرست کارآموزی رسانیده در اختیار استاد راهنمای کارآموزی قرار داده و سپس آن را مطابق برنامه گزارش نویسی ضمیمه گزارش کارآموزی نماید (نمره این فرم از بیست نمره می باشد).

۸- مجموع ساعات کارآموزی مطابق سرفصل درسی هر رشته تحصیلی مشخص می گردد و بر اساس بخشنامه شماره ۳۶/۶۳۰۸۹ مورخ ۷۶/۷/۱۶ برای دو واحد کارآموزی حداقل ۱۳۶ و حداکثر ۲۴۰ ساعت با نظر گروه تخصصی تعیین می گردد (در این خصوص از

## گروه مربوطه سوال فرماید)

- ۹- نمره استاد کارآموزی شانزده از بیست است و چهار نمره دیگر از فرم پایان دوره کارآموزی توسط سرپرست کارآموزی بدست می آید.
- ۱۰- دانشجو حداکثر سه هفته بعد از شروع ترم عادی و یک هفته بعد از شروع ترم تابستان بایستی کارآموزی خود را آغاز نماید.
- ۱۱- دانشجو بایستی طوری برنامه ریزی نماید که کارآموزی و ارایه گزارش کارآموزی به استاد راهنما حداکثر تا یک ماه قبل از مهلت ثبت نمره خاتمه یابد (در خصوص آخرین مهلت ثبت نمره از گروه مربوطه سوال فرماید).
- ۱۲- آخرین مهلت ثبت نمره کارآموزی طبق بخشنامه شماره ۳۶/۴۶۷۸۸۵ مورخ ۸۸/۱۲/۱۵ برای دروس اخذ شده در نیمسال اول حداکثر تا قبل از شروع امتحانات پایان دوره تابستان همان سال تحصیلی و برای دروس اخذ شده در نیمسال دوم و یا ترم تابستانی حداکثر تا قبل از شروع امتحانات پایان نیمسال تحصیلی بعدی می باشد.

## ۱۳- نحوه تنظیم گزارش کارآموزی:

گزارش کارآموزی یک رو تهیه شود و ترجیحا یک نسخه از آن به واحد صنعتی یا خدماتی ارائه شود / کلیه گزارشات کارآموزی باید شامل موارد زیر باشد:

- ۱- کلیه گزارشات کارآموزی بایستی تایپ شده باشند
- ۲- رو جلدی (مطابق فرم روی جلد)
- ۳- صفحه اول: بسم الله الرحمن الرحيم
- ۴- صفحه دوم: مطابق روی جلد
- ۵- صفحه سوم: مقدمه و تشکر
- ۶- صفحه چهارم: فهرست مطالب

۷- از صفحه پنجم به بعد:

- فصل اول: مقدمه (یا آشنائی کلی با مکان کارآموزی) { شامل: معرفی محل کارآموزی، سابقه کاری و تاریخچه محل کارآموزی، نوع تولیدات یا خدمات، کاربرد و اهمیت تولیدات یا خدمات } // حداقل ۵ صفحه و حداکثر ۱۵ صفحه
- فصل دوم: مروری بر منابع علمی مرتبط با موضوع و محل کارآموزی // حداقل ۱۵ صفحه و حداکثر ۳۵ صفحه
- فصل سوم: مشاهدات کارآموزی { شامل امور انجام شده در محل کارآموزی، آموخته های کسب شده در زمان کارآموزی } // حداقل ۲۵ صفحه و حداکثر ۵۰ صفحه
- فصل چهارم، نتیجه گیری و پیشنهادها // حداقل ۴ صفحه و حداکثر ۸ صفحه
- ۸- فرم خلاصه اطلاعات کارآموزی
- ۹- فرمهای پیشرفت کارآموزی (شماره های ۱ و ۲ و ۳ و ۴) هر دو هفته یک فرم
- ۱۰- فرم پایان دوره کارآموزی
- ۱۱- مراجع و منابع
- ۱۲- صفحه آخر شامل ایمیل، آدرس و تلفن تماس دانشجوی

## ۱۴- تگارش کارآموزی:

- کلیه مطالب و مندرجات پایان نامه یا رساله می بایست با برنامه word (ترجیحاً با قلم لوتوس/یا زر/ یا نازنین تایپ و حروفچینی شود) همچنین ابعاد کاغذ مورد استفاده A4 باشد.
- صفحات اصلی می بایست بصورت ساده و بدون استفاده از کادر و یا سرصفحه تایپ شود. در صفحات اصلی طول هر سطر ۱۶ سانتی متر و فاصله سطرها از یکدیگر ۱ سانتی متر در نظر گرفته شود. متن آن با فونت ۱۴ لوتوس نازک و تعداد سطرها در هر صفحه حداکثر ۲۷ و حداقل ۲۲ سطر باشد فاصله هر سطر از سمت راست کاغذ ۳ سانتی متر و از سمت چپ ۲ سانتی متر باشد. فاصله اولین سطر از بالای صفحه ۳ سانتی متر و فاصله آخرین سطر از پایین صفحه ۳ سانتی متر باشد. شماره صفحات اصلی بصورت اعداد فارسی تایپ شده فاصله آن تا پایین صفحه ۱/۵ سانتی متر و کاملاً در وسط صفحه قرار گیرد.
- برای متن هایی که به زبانهای خارجی تایپ می شود، فاصله هر سطر از سمت راست کاغذ ۲ سانتی متر و از سمت چپ آن ۳ سانتی متر در نظر گرفته شود. ضمناً شماره صفحات اصلی با رعایت فاصله ۱/۵ سانتی متر از پایین صفحه بصورت لاتین و کاملاً در وسط صفحه تایپ شود.
- برای شماره گذاری موضوعها، شکلها، پیوستها و فرمولها بصورت زیر عمل شود:
- هر یک از بخش های هر فصل با دو شماره که با خط تیره از یکدیگر جدا شده اند مشخص می گردد. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره ترتیب بخش مورد نظر است. در صورتیکه هر بخش دارای زیربخش باشد، شماره هر زیربخش در سمت چپ شماره مذکور قرار می گیرد. مثلاً زیربخش سوم از بخش چهارم فصل دوم بصورت ۲-۴-۳ شماره گذاری می شود.
- شماره گذاری شکلها، جدولها، نمودارها و نقشهها نیز بصورت فوق می باشد. مثلاً دهمین شکل در فصل سوم بصورت (شکل ۳-۱۰) نوشته می شود. / شماره و توضیح شکل ها زیر شکل / شماره و توضیح جدول ها بالای جدول باشد.
- برای شماره گذاری روابط و فرمولها نیز عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره رابطه مورد نظر است. مثلاً چهارمین رابطه در فصل سوم بصورت (۳-۴) نوشته می شود.
- هنگام نوشتن فهرست مراجع به مسائل زیر توجه شود:
۱. شماره و ردیف ۲. نام خانوادگی نویسنده ۳. نام کوچک نویسنده ۴. سال انتشار ۵. عنوان کتاب، مقاله، گزارش، پایان نامه یا رساله ۶. نام ناشر، مجله، سمینار یا موسسه علمی که مقاله در آن چاپ شده و یا نام دانشگاهی که پایان نامه در آنجا ارائه گردیده است (شماره و سال مجله قید شود) ۷. شماره صفحاتی که مطلب مورد نظر از آن استخراج شده است.



## فرم خلاصه اطلاعات کارآموزی

نام و نام خانوادگی دانشجو:	استاد کارآموزی:
شماره دانشجویی:	سرپرست کارآموزی:
رشته تحصیلی:	گرایش:
مقطع تحصیلی:	تاریخ و امضاء دانشجو:
نام محل کارآموزی:	
آدرس و تلفن کارآموزی:	
سرپرست کارآموزی:	
تاریخ شروع کارآموزی:	
روزهای حضور در هفته در محل کارآموزی:	

تاریخ و امضاء استاد کارآموزی:

تاریخ و امضاء سرپرست کارآموزی:



## فرم پایان دوره کارآموزی

نام و نام خانوادگی دانشجو:	استاد کارآموزی:
شماره دانشجویی:	سرپرست کارآموزی:
رشته / گرایش:	ترم و کد کارآموزی:
محل کارآموزی:	موضوع کارآموزی:

ضعیف نمره ۱	متوسط نمره ۲	خوب نمره ۳	عالی نمره ۴	نظریات سرپرست کارآموزی
				حضور و غیاب و رعایت نظم و ترتیب در واحد صنعتی
				میزان علاقه به همکاری و فراگیری
				کسب تجربه کاری و بکارگیری تکنیکها
				ارزش پیشنهادات کارآموز جهت بهبود کار
				کیفیت گزارشهای کارآموزی به واحد صنعتی

پیشنهاد سرپرست کارآموزی جهت بهبود برنامه کارآموزی		توضیح:
بدینوسیله تأیید میشود نامبرده دوره کارآموزی را جمعاً بمدت	ساعت	امضاء سرپرست کارآموزی:
انجام داده است.	تاریخ:	
امضاء سرپرست کارآموزی:	نمره نهائی به حروف	نمره نهائی به عدد
تاریخ:		



## گزارش پیشرفت کارآموزی شماره ۱ (هفته اول و دوم)

نام و نام خانوادگی دانشجو:	استاد کارآموزی:
شماره دانشجویی:	سرپرست کارآموزی:
رشته / گرایش:	ترم و کد کارآموزی:
محل کارآموزی:	موضوع کارآموزی:
فعالیت‌های انجام شده در طول هفته اول و دوم:	
پیشنهادات:	
تاریخ و امضاء دانشجو:	
نظریه سرپرست کارآموزی	
تاریخ و امضاء سرپرست کارآموزی:	
نظریه استاد کارآموزی:	
تاریخ و امضاء استاد کارآموزی:	



## گزارش پیشرفت کارآموزی شماره ۲ (هفته سوم و چهارم)

نام و نام خانوادگی دانشجو:	استاد کارآموزی:
شماره دانشجویی:	سرپرست کارآموزی:
رشته / گرایش:	ترم و کد کارآموزی:
محل کارآموزی:	موضوع کارآموزی:
فعالیت‌های انجام شده در طول هفته سوم و چهارم:	
پیشنهادات:	
تاریخ و امضاء دانشجو:	
نظریه سرپرست کارآموزی	
تاریخ و امضاء سرپرست کارآموزی:	
نظریه استاد کارآموزی:	
تاریخ و امضاء استاد کارآموزی:	





## گزارش پیشرفت کارآموزی شماره ۳ (هفته پنجم و ششم)

نام و نام خانوادگی دانشجو:	استاد کارآموزی:
شماره دانشجویی:	سرپرست کارآموزی:
رشته / گرایش:	ترم و کد کارآموزی:
محل کارآموزی:	موضوع کارآموزی:
فعالیت‌های انجام شده در طول هفته پنجم و ششم:	
پیشنهادهای:	
تاریخ و امضاء دانشجو:	
نظریه سرپرست کارآموزی:	
تاریخ و امضاء سرپرست کارآموزی:	
نظریه استاد کارآموزی:	
تاریخ و امضاء استاد کارآموزی:	



## گزارش پیشرفت کارآموزی شماره ۴ (هفته هفتم و هشتم)

نام و نام خانوادگی دانشجو:	استاد کارآموزی:
شماره دانشجویی:	سرپرست کارآموزی:
رشته / گرایش:	ترم و کد کارآموزی:
محل کارآموزی:	موضوع کارآموزی:
فعالیت‌های انجام شده در طول هفته هفتم و هشتم:	
پیشنهادهای:	
تاریخ و امضاء دانشجو:	
نظریه سرپرست کارآموزی	
تاریخ و امضاء سرپرست کارآموزی:	
نظریه استاد کارآموزی:	
تاریخ و امضاء استاد کارآموزی:	