

به نام خدا



دفتر گروه دانشگاه  
راهنمای دانشجویان در دوره کارآموزی

الف) اهداف

مهمترین اهداف اجرای کارآموزی در دانشگاه عبارتند از:

- ۱- آشنائی دانشجویان با صنعت و امکانات واحدهای صنعتی مرتبط با رشته تحصیلی
  - ۲- پی بردن به فضای واقعی کار و آشنایی با مسائل، محدودیتهای و شرایط واحدهای صنعتی و در نتیجه ایجاد زمینه ای جهت درک صحیح دانشجو از رشته تحصیلی، بازار کار و فعالیتهای حرفه ای و شغلی آینده
  - ۳- انتخاب پروژه و پایان نامه از بین مسائل موثر در رفع نیازهای جامعه
- برای دستیابی به اهداف فوق، لازمست که دانشجو تمام توان خود را بکار گیرد و از همه فرصتها و عوامل موجود در محل کارآموزی نهایت استفاده را بنماید و اگر در این راه با نارسایی و ناملایماتی روبرو شد، آن مشکلات را با صبر و حوصله تحمل کرده و در رفع آنها تا حد امکان تلاش نموده و دچار یأس و ناامیدی نگردد.

ب) قوانین کارآموزی

- ۱) مدت کارآموزی ۱۳۶ ساعت کامل (روزانه ۸ ساعت) می باشد.
- ۲) کارآموزان می توانند با اطلاع قبلی سرپرست کارآموزی حداکثر از ۴ روز مرخصی استفاده نمایند.
- ۳) غیبت غیر موجه در صورتیکه به کیفیت کارآموزی آسیب وارد نماید موجب عدم پذیرش کارآموزی خواهد شد.
- ۴) دانشجو حداکثر در بازه زمانی و قبل از شروع کارآموزی فرصت دارد نسبت به اعلام انصراف و حذف درس کارآموزی خود در سیستم گلستان در اقدام نماید. پس از این مهلت چنانچه دانشجو دوره کارآموزی را تکمیل ننماید و یا وظایف خود را در مهلت مقرر انجام ندهد، نمره ضعیف (مردود) در گلستان ثبت خواهد شد.
- ۵) در صورت تعطیلی شرکت محل کارآموزی یا بروز مشکل جدی در تداوم دوره کارآموزی، مراتب در اسرع وقت به اطلاع سرپرست گروه دانشکده یا دفتر دانشکده رسانده شود.

# فرم درخواست کارآموزی

مشخصات دانشجو :

نام و نام خانوادگی	شماره دانشجویی	رشته / گرایش	تعداد واحد گذرانده	معدل کل	ترم ثبت کارآموزی
Email :			تلفن همراه:		

تاریخ و امضاء

دانشجویان محترم می‌بایست حتماً سه شرکت را به عنوان اولویت‌های خود معرفی نمایند.

انتخاب اولویت‌های کارآموزی از لیست اعلام شده توسط گروه‌دانشکده و یا معرفی توسط دانشجو			
ردیف	نام شرکت	شهرستان	رسته کاری
			۱.
			۲.
			۳.

سرپرست گروه‌دانشکده:	استاد کارآموزی (توسط دانشکده):	
امضاء		
کارآموزی مذکور در تاریخ	و به شماره	در سیستم گلستان
ثبت گردید.		

## تذکرات:

۱. اخذ واحد درسی در تابستان همراه با کارآموزی مجاز نمی باشد. (به جز مطالعه آزاد و پروژه با رعایت سقف حدکثر ۶ واحد درسی)
۲. فقط اخذ ۶ واحد درسی در ترم تحصیلی همراه با کارآموزی مجاز می باشد.
۳. دانشجو جهت اخذ کارآموزی ۱ لازم است حداقل ۶۵ واحد درسی را تا قبل از ثبت نام گذرانده باشد.
۴. دانشجو پس از کسب موافقت استاد کارآموز باید برای ثبت درس در سیستم گلستان اقدام نماید.





به نام خدا



فرم شماره ۱

## گزارش خلاصه‌ای از فعالیتهای هفتگی

شماره دانشجویی:

دانشکده:

نام و نام خانوادگی کارآموز:

گرایش تحصیلی:

	<b>هفته اول</b>  از تاریخ:  لغایت تاریخ:
	<b>هفته دوم</b>  از تاریخ:  لغایت تاریخ:
	<b>هفته سوم</b>  از تاریخ:  لغایت تاریخ:
	<b>هفته چهارم</b>  از تاریخ:  لغایت تاریخ:

امضاء سرپرست

نام و نام خانوادگی سرپرست کارآموزی

به نام خدا



فرم شماره ۱ (ادامه)  
گزارش خلاصه‌ای از فعالیتهای هفتگی

شماره دانشجویی:

دانشکده:

نام و نام خانوادگی کارآموز:

گرایش تحصیلی:

	<p><b>هفته پنجم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته ششم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته هفتم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته هشتم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>

امضاء سرپرست

نام و نام خانوادگی سرپرست کارآموزی

به نام خدا



فرم شماره ۲

## گزارش سرپرست کارآموزی

نام و نام خانوادگی سرپرست کارآموزی: سمت:

نام واحد صنعتی:

نام و نام خانوادگی کارآموز: شماره دانشجویی:

گرایش تحصیلی: دانشکده

ردیف	اظهار نظر سرپرست کارآموز	ضعیف	متوسط	خوب	عالی
۱	رعایت نظم و ترتیب و انضباط در محیط کار				
۲	میزان علاقه و همکاری با دیگران				
۳	علاقه به فراگیری مطالب علمی و فنی				
۴	پیگیری وظایف و میزان پشتکار				
۵	ارزش پیشنهادات کارآموز در جهت بهبود کار				
۶	کیفیت گزارشهای کارآموزی (حداقل فرمهای شماره ۱)				
۷	میزان بهره گیری از امکانات موجود جهت ارتقاء توانایی علمی و فنی				

تعداد روزهای مرخصی: تعداد روزهای غیبت:

پیشنهادات سرپرست کارآموزی جهت بهبود دوره کارآموزی:

امضاء سرپرست کارآموزی

تاریخ.....

به نام خدا



فرم شماره ۳

نظرات و پیشنهادات

(در پایان دوره تکمیل شود)

شماره دانشجویی:

دانشکده

نام و نام خانوادگی کارآموز:

رشته تحصیلی:

شرح نظرات و پیشنهادات:

۱- در مورد دوره کارآموزی و مراحل مختلف آن:

۲- در مورد امور پژوهشی، فنی و تولیدی محل کارآموزی:

توجه: علاوه بر ارائه فرم نظرات و پیشنهادات در پیوست گزارش تفصیلی، در صورت تمایل یک کپی از این فرم را به دفتر گروه دانشکده تحویل نمایید.

امضای کارآموز

تاریخ ارسال فرم .....



مجتمع آموزش عالی بم

گروه مهندسی مکانیک

## گزارش کارآموزی

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

استاد کارآموزی:

سرپرست کارآموزی:

محل کارآموزی:

آدرس:

تلفن:

تاریخ پایان:

تاریخ شروع:

## فرم شماره ۱

### گزارش خلاصه‌ای از فعالیتهای هفتگی

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

رشته تحصیلی:

دانشکده:

	<p><b>هفته اول</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته دوم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته سوم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته چهارم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>

نام و نام خانوادگی سرپرست کارآموزی

امضاء سرپرست

## فرم شماره ۱ (ادامه)

## گزارش خلاصه ای از فعالیتهای هفتگی

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

رشته تحصیلی:

دانشکده:

	<p><b>هفته پنجم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته ششم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته هفتم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>
	<p><b>هفته هشتم</b></p> <p>از تاریخ:</p> <p>لغایت تاریخ:</p>

نام و نام خانوادگی سرپرست کارآموزی

امضاء سرپرست

## فرم شماره ۲

### گزارش سرپرست کارآموزی

سمت: نام و نام خانوادگی سرپرست کارآموزی:

نام واحد صنعتی:

شماره دانشجویی: نام و نام خانوادگی کارآموز:

دانشکده: گرایش تحصیلی:

ردیف	اظهار نظر سرپرست کارآموز	ضعیف	متوسط	خوب	عالی
۱	رعایت نظم و ترتیب و انضباط در محیط کار				
۲	میزان علاقه و همکاری با دیگران				
۳	علاقه به فراگیری مطالب علمی و فنی				
۴	پیگیری وظایف و میزان پشتکار				
۵	ارزش پیشنهادات کارآموز در جهت بهبود کار				
۶	کیفیت گزارشهای کارآموزی (حداقل فرمهای شماره ۱)				
۷	میزان بهره گیری از امکانات موجود جهت ارتقاء توانایی علمی و فنی				

تعداد روزهای غیبت: تعداد روزهای مرخصی:

پیشنهادات سرپرست کارآموزی جهت بهبود دوره کارآموزی:

امضاء سرپرست کارآموزی

## فرم شماره ۳

### نظرات و پیشنهادات

(در پایان دوره تکمیل شود)

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

رشته تحصیلی:

دانشکده برق و کامپیوتر

شرح نظرات و پیشنهادات:

<p>۱- در مورد دوره کارآموزی و مراحل مختلف آن:</p>
<p>۲- در مورد امور پژوهشی، فنی و تولیدی محل کارآموزی:</p>

توجه: علاوه بر ارائه فرم نظرات و پیشنهادات در پیوست گزارش تفصیلی، در صورت تمایل یک کپی از این فرم را به دفتر گروه‌دانشکده تحویل نمایید.

امضاء کارآموز

## فهرست مطالب

۷.....	چکیده
۸.....	فصل اول: معرفی محل کارآموزی .....
۸.....	۱-۱- مقدمه .....
۸.....	۲-۱- مطالب قابل ارائه در فصل اول .....
۹.....	فصل دوم: کارهای انجام شده در دوره کارآموزی .....
۹.....	۱-۲- مقدمه .....
۱۰.....	فصل سوم: ارائه یک موضوع خاص .....
۱۰.....	۱-۳- مقدمه .....
۱۱.....	فصل چهارم: فرمت تایپ گزارش .....
۱۱.....	۱-۴- مقدمه .....
۱۱.....	۲-۴- شماره گذاری قسمتهای یک فصل .....
۱۱.....	۳-۴- شماره گذاری شکلها و جداول .....
۱۲.....	۴-۴- شماره گذاری صفحات .....
۱۲.....	۵-۴- صحافی و تحویل گزارش .....
۱۴.....	پیوست ۱: عنوان پیوست ۱ .....
۱۵.....	مراجع .....

## چکیده

چکیده خلاصه ای از تمام فصلهای گزارش است که در کمتر از یک صفحه نوشته می شود. اگرچه چکیده در ابتدای گزارش قرار می گیرد ولی معمولاً آخرین قسمت گزارش است که تهیه و تنظیم می شود. چکیده یک گزارش باید بنحوی ارائه شود که خواننده با مطالعه چکیده درک صحیح و جامعی از تمام مطالب و کارهای مهم ارائه شده در متن کامل گزارش بدست آورد. معمولاً چکیده در یک یا دو پاراگراف با قلمی یک شماره کوچکتر از متن اصلی گزارش نوشته می شود. متن چکیده باید طوری در صفحه تنظیم شود که آخرین سطر آن در پایین ترین قسمت ممکن صفحه قرار گیرد.

## فصل اول

### معرفی محل کارآموزی

#### ۱-۱- مقدمه

فصل اول گزارش به معرفی شرکت یا واحد صنعتی که در آن کارآموزی گذرانده شده، اختصاص می یابد. عنوان این فصل بصورت "معرفی (نام شرکت)" مناسبتر است.

#### ۱-۲- مطالب قابل ارائه در فصل اول

قسمتهای مختلف این فصل باید مشخصات مهم شرکت یا واحد صنعتی محل کارآموزی را معرفی کنند. این قسمتها می توانند شامل موقعیت جغرافیایی، تولیدات، پرسنل، واحدهای زیر مجموعه، آزمایشگاهها، تحقیق و توسعه، درآمد تقریبی و ... باشند.

## فصل دوم

### کارهای انجام شده در دوره کارآموزی

#### ۲-۱- مقدمه

فصل دوم با عنوان کارهای انجام شده در دوره کارآموزی حاوی یک شرح دقیق علمی، فنی و اجرایی از کارهای انجام شده توسط دانشجو در طول دوره کارآموزی است. توصیه می شود که این فصل در ۸ تا ۱۵ صفحه تهیه و تنظیم گردد. فصل دوم در واقع شرح کاملتری از فرم گزارش خلاصه فعالیتهای هفتگی (فرم شماره ۱) می باشد با این تفاوت که در فرم شماره ۱ مطالب به ترتیب زمانی (هفتگی) ارائه شده اند ولی در فصل دوم مطالب براساس موضوع و ساختار علمی و فنی تنظیم می گردند. در این فصل کارآموز ضمن اشاره به جنبه های اجرایی باید بر جنبه های علمی، فنی و اهمیت مطالب نیز تاکید کند. در صورتیکه مطلبی نیاز به شرح کاملتری داشته باشد مثلاً جزئیات کامل طراحی یک مدار، نحوه کار یک دستگاه یا فرآیند، جزئیات برنامه نرم افزاری و ... در فصلهای بعدی به تفکیک موضوع باید ارائه گردند.

## فصل سوم

### ارائه يك موضوع خاص

#### ۳-۱- مقدمه

هریک از فصلهای سوم به بعد به یک موضوع خاص اختصاص می یابد. این مطالب می توانند شامل کارهای تحقیقاتی، آزمایشگاهی، طراحی، تعمیرات، ترجمه متون علمی، برنامه نویسی، کارهای مدیریتی، نظارت و امور اجرایی باشند.

## فصل چهارم

### فرمت تایپ گزارش

#### ۴-۱- مقدمه

گزارش باید در صفحات A4 یکرو با حاشیه ۳ سانتی متر از سمت راست، ۲/۵ سانتی متر از سمت چپ، ۳ سانتی متر از بالا و پایین و با قلم زر (Zar) ۱۳ یا B Zar شماره ۱۳ تایپ شود. فاصله سطرها حدود ۱/۲ تنظیم گردد. برای تنظیم فاصله خطوط از منوی Paragraph استفاده کنید.

#### ۴-۲- شماره گذاری قسمتهای یک فصل

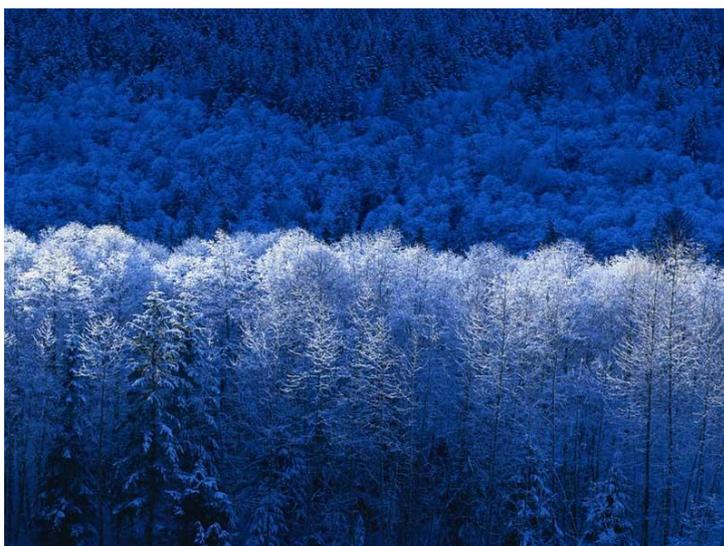
شماره گذاری قسمتهای مختلف هریک از فصلها با فرمت "شماره فصل-شماره قسمت" مثلاً ۱-۱-، ۱-۲-، ۱-۳- برای فصل اول و ۱-۲-، ۱-۲-۲-، ۱-۲-۳-، برای فصل دوم، انجام می شود. در صورت لزوم این شماره گذاری حداکثر تا سه مرحله ادامه می یابد مثلاً ۱-۲-۱- یا ۱-۲-۲-۳- ولی بکارگیری چهار شماره متداول نیست و توصیه نمی شود.

#### ۴-۳- شماره گذاری شکلها و جداول

در هر فصل شکلها و جداول با شماره های متوالی که با شماره آن فصل همراه است، شماره گذاری می گردد.

مثلاً "شکل (۱-۲)". برای دومین شکل فصل اول و "شکل (۳-۶)" برای شکل ششم فصل سوم.

شماره هر شکل همراه با توضیحات مربوطه باید در زیر آن شکل نوشته شده، در حالیکه شماره جدول در بالای جدول نوشته می شود. شکل (۴-۱) و جدول (۴-۱) به ترتیب یک نمونه شکل و جدول با زیرنویس مربوطه را نشان می دهد. برای زیرنویس شکلها و بالانویس جداول از قلم Zar یا B Zar شماره ۱۱ استفاده نمایید.



شکل (۴-۱) یک نمونه شکل و زیرنویس

جدول (۴-۱) یک نمونه جدول و بالانویس

ستون اول	ستون دوم	۳

#### ۴-۴- شماره گذاری صفحات

شماره صفحات گزارش در سمت چپ و بالای هر صفحه باید نوشته شود. معمولاً در صفحات اول هر فصل شماره دیده نمی شود، هر چند که شماره گذاری مانند صفحات دیگری انجام می شود.

#### ۴-۵- صحافی و تحویل گزارش

پس از تکمیل گزارش و اطمینان از صحت مطالب و ترتیب آنها و تطبیق فرمت تایپ به نمونه ارائه شده توسط گروه دانشکده برق و کامپیوتر، گزارش کامل را به استفاده از تلق و شیرازه صحافی نموده و حداکثر ۱۵ روز پس از پایان دوره کارآموزی به دفتر گروه دانشکده تحویل نمایید. همراه با گزارش باید نامه رسمی تاییدیه محل کارآموزی را نیز تحویل دهید.

## پیوست ۱

### عنوان پیوست ۱

قسمت پیوست شامل مطالب مرتبط با گزارش است که جزئی از کار اصلی نیست ولی برای درک قسمتی از گزارش مفید می باشد. مثلاً قسمتی از کاتالوگ یک دستگاه یا IC و یا اثبات یک قضیه ریاضی و... را می توان در پیوستها ارائه کرد. داشتن پیوست برای گزارش الزامی نیست.

## مراجع

در این قسمت مراجع مورد استفاده در گزارش ارائه می شوند. مراجع به ترتیب استفاده در متن گزارش شماره گذاری شده و شماره در بین دو براکت [ ] قرار داده می شود.

[۱].....