



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

گروه صنایع فلزی

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۷۲/۰۶/۰۱

کد شغل: ۹-۴۹/۸۹/۱/۲

معاونت پژوهش و توسعه: تهران-خیابان آزادی- نبش
چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور-معاونت
پژوهش و توسعه

فکس: ۶۹۴۱۲۷۲

تلفن: ۶۹۴۱۵۱۶

EMAIL: INFO@IRANTVTO.COM

از کلیه صاحب نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی‌های مذکور اعلام
نمایند.

مدیریت پژوهش: تهران- خیابان آزادی- نبش چهارراه
خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور-مدیریت پژوهش
تلفن: ۶۴۲۷۶۹۴ و ۶۹۳۴۱۱۷ و ۶۹۴۴۱۲۰
فکس: ۶۴۲۶۷۹۳ و ۶۹۴۴۱۱۹
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.COM

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد

=====

۱- کلمه آشنائی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی

۲- کلمه شناسائی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

۳- کلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری

۴- کلمه توانائی : به مفهوم قدرت انجام کار

شرایط کارآموزی :

=====

۱- حداقل تحصیلات : دیپلم

۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه

۳- سایر شرایط : _____

تعریف

=====

کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون کسی است که بتواند از عهده نقشه خوانی و انجام عملیات فلزکاری مقدماتی و کنترل ساخت قطعات اطاق کامیون و کارکرد وسایل و دستگاههای تولید و ارائه روش های بهینه و تهیه گزارشات و نمودارها و بایگانی کردن کلیه اسناد و مدارک کیفی و کمی برآید .

مدت دوره کارآموزی : ۱۰۷ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۲۴۷ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۴۵۴ ساعت

« فهرست توانایی های کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص عوامل موثر بر کار	۱
۲	توانایی برش کاغذ و نصب آن روی میز نقشه کشی	۱
۳	توانایی ترسیم خطوط استاندارد کادرها	۳
۴	توانایی ترسیم خطوط هندسی	۴
۵	توانایی ترسیم منحنی های متداول (بیضی، سهمی، هذلولی، سینوسوئید، مارپیچ آرشیمدس، لفاف و سیکلوئیدها)	۸
۶	توانایی اندازه گیری خطوط	۹
۷	توانایی اندازه گیری قطعه کار	۱۰
۸	توانایی ترسیم تصاویر اصلی (سه نما) و شش جهت از روی مدل یا قطعه کار	۱۰
۹	توانایی ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی قطعات و یا نقشه	۱۱
۱۰	توانایی ترسیم سه تصویر از روی پرسپکتیو	۱۳
۱۱	توانایی ترسیم تصاویر حقیقی سطوح شیب دار	۱۳
۱۲	توانایی اندازه گذاری تصاویر	۱۳
۱۳	توانایی اندازه گذاری پرسپکتیو	۱۴
۱۴	توانایی ترسیم تصاویر پرسپکتیو ایزومتریک از برخورد دو حجم استوانه ای هم قطر و غیرهم قطر با محورهای عمود برهم	۱۴
۱۵	توانایی ترسیم انواع برشهای صنعتی	۱۵
۱۶	توانایی ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک در حالت برش	۱۶
۱۷	توانایی ترسیم نیم تصویر	۱۷
۱۷	توانایی مرکب نمودن نقشه ها و رتوش آنها	۱۷
۱۸	توانایی چسباندن لتراست و زیپاتون	۱۸
۱۹	توانایی استتسیل کاری	۱۹

« فهرست توانایی های کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون »

ردیف	عنوان	صفحه
۲۱	توانایی نوارگیری دور نقشه	۱۹
۲۲	توانایی تاکردن و بایگانی نمودن نقشه ها	۲۰
۲۳	توانایی ترسیم گسترده احجام (گسترش)	۲۰
۲۴	توانایی ترسیم گسترده دو حجم استوانه ای متقاطع با قطرهای استوانه ای متقاطع با قطرهای مساوی و محورهای عمود و مایل (با استفاده از تصاویر)	۲۲
۲۵	توانایی ترسیم گسترده زانوهای چندتکه	۲۲
۲۶	توانایی ترسیم گسترده کره ساده	۲۳
۲۷	توانایی ترسیم گسترده دو منشور متقاطع منظم	۲۳
۲۸	توانایی ترسیم گسترده دو هرم متقاطع منظم	۲۳
۲۹	توانایی ترسیم گسترده مخروط استوانه با محورهای متقاطع عمود و مایل	۲۴
۳۰	توانایی ترسیم گسترده دو مخروط با محورهای متقاطع (عمود و مایل)	۲۴
۳۱	توانایی ترسیم گسترده کره متقاطع با استوانه با محورهای عمود برهم	۲۵
۳۲	توانایی ترسیم گسترده کره متقاطع با مخروط با محورهای عمود برهم	۲۵
۳۳	توانایی ترسیم تصاویر و گسترده احجام باهم با محورهای متقاطع منظم	۲۶
۳۴	توانایی ترسیم نمای مجهول	۲۶
۳۵	توانایی ترسیم پرسپکتیو با استفاده از دو تصویر	۲۷
۳۶	توانایی ترسیم پرسپکتیو کاوالیر	۲۷
۳۷	توانایی ترسیم پرسپکتیو دیمتریک	۲۸
۳۸	توانایی ترسیم تصاویر استاندارد و اشرفیچ، فتر، چرخ دنده، شفت، چرخ زنجیر، چرخ تسمه، خارها، گوه ها، پینها، رینگها، کاسه نمذ، یاتاقان بصورت تک قطعه ای	۲۸
۳۹	توانایی ترسیم نقشه های ترکیبی ساده	۳۰

« فهرست توانایی های کنترلر ساخت قطعات اتاق کامیون »

صفحه	عنوان	ردیف
۳۱	توانایی تهیه پروژه پایان دوره	۴۰
۳۱	توانایی خواندن نقشه های ترکیبی	۴۱
۳۱	توانایی خط کشی ، و علامت گذاری	۴۲
۳۲	توانایی اره کاری قطعات طبق نقشه	۴۳
۳۳	توانایی سوراخکاری قطعات طبق نقشه	۴۴
۳۳	توانایی سوهانکاری سطوح تخت ، گونیایی و موازی	۴۵
۳۴	توانایی خط کشی دقیق زوایا ، قوس ها ، روی سطوح	۴۶
۳۵	توانایی حدیده و قلاویزکاری قطعات	۴۷
۳۵	توانایی شابرکاری قطعات کار	۴۸
۳۶	توانایی قلم کاری قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۴۹
۳۶	توانایی سنگ زدن قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۵۰
۳۷	توانایی تشخیص شکل دادن قطعات با روش های مختلف	۵۱
۳۸	توانایی تحویل گرفتن قطعات از انبار	۵۲
۳۸	توانایی کنترل حمل و نقل قطعات	۵۳
۳۹	توانایی تطبیق کارت ورق با ورق مورد مصرف	۵۴
۳۹	توانایی اندازه گیری مشخصات ورق	۵۵
۴۰	توانایی عودت ورق قطعات نامرغوب و معیوب به انبار	۵۶
۴۰	توانایی کنترل واحد برشکاری ورق	۵۷
۴۱	توانایی تشخیص علل عیوب ورقهای برش داده شده	۵۸
۴۱	توانایی کنترل روش های تولید و ارایه روش های تولید مناسب	۵۹
۴۲	توانایی کنترل شابلون های خط کشی با نقشه های موجود	۶۰
۴۲	توانایی کنترل جیگ و فیکسچرها	۶۱

« فهرست توانایی های کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون »

صفحه	عنوان	ردیف
۴۳	توانایی کنترل قطعات پرسکاری شده با نقشه ها	۶۲
۴۴	توانایی کنترل فرایند جوشکاری قطعات اطاق کامیون	۶۳
۴۴	توانایی کنترل عملیات نوردکاری قطعات اطاق کامیون	۶۴
۴۵	توانایی کنترل قطعات خمکاری شده	۶۵
۴۵	توانایی کنترل قطعات سوراخکاری شده	۶۶
۴۶	توانایی کنترل قطعات سنگ زده شده	۶۷
۴۷	توانایی کنترل قطعات پتکاری شده	۶۸
۴۷	توانایی کنترل قطعات صافکاری و پرداختکاری شده	۶۹
۴۸	توانایی کنترل پیچ و مهره های مصرفی	۷۰
۴۸	توانایی کنترل مواد اولیه مورد نیاز ساخت اطاق کامیون	۷۱
۴۹	توانایی کنترل سفارشات و برنامه ریزی	۷۲
۴۹	توانایی ارائه روش های کاری	۷۳
۵۰	توانایی کنترل سقف اطاق کامیون	۷۴
۵۰	توانایی کنترل درهای اطاق کامیون	۷۵
۵۱	توانایی کنترل بدنه اطاق کامیون	۷۶
۵۱	توانایی کنترل کف اطاق کامیون	۷۷
۵۲	توانایی کنترل جای شیشه جلو اطاق کامیون	۷۸
۵۲	توانایی کنترل درپوش موتور	۷۹
۵۳	توانایی کنترل جلو پنجره اطاق کامیون	۸۰
۵۳	توانایی کنترل پشت اطاق کامیون	۸۱
۵۴	توانایی کنترل داخل اطاق کامیون	۸۲
۵۴	توانایی کنترل داشبورد و نقشه های مربوطه	۸۳

« فهرست توانایی های کنترلر ساخت قطعات اتاق کامیون »

صفحه	عنوان	ردیف
۵۵	توانایی کنترل سپر کامیون	۸۴
۵۵	توانایی کنترل گلگیر کامیون	۸۵
۵۶	توانایی کنترل صندلی های اتاق کامیون	۸۶
۵۶	توانایی کنترل سینی جلو پا	۸۷
۵۷	توانایی کنترل جای چراغی	۸۸
۵۷	توانایی کنترل شاسی و متعلقات آن	۸۹
۵۸	توانایی کنترل آگزوز و متعلقات آن	۹۰
۵۸	توانایی کنترل باک سوخت و متعلقات آن	۹۱
۵۹	توانایی کنترل تانک باد	۹۲
۵۹	توانایی کنترل فنرهای کامیون	۹۳
۶۰	توانایی کنترل ابرهای اسفنجی	۹۴
۶۰	توانایی کنترل قطعات حدیده و قلاویز شده	۹۵
۶۱	توانایی کنترل پروانه موتور	۹۶
۶۱	توانایی کنترل روغن خوردن ورق ها	۹۷
۶۱	توانایی کنترل شابلون های مختلف	۹۸
۶۲	توانایی ارائه روش های ترسیم قطعات معیوب	۹۹
۶۲	توانایی کنترل تعمیرات واحد ساخت قطعات اتاق	۱۰۰
۶۳	توانایی برقراری ارتباط با واحدهای مختلف ساخت قطعات	۱۰۱
۶۳	توانایی کنترل ایمنی اتصالات قطعات	۱۰۲
۶۴	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودار	۱۰۳
۶۴	توانایی بایگانی کردن اسناد و مدارک	۱۰۴
۶۵	توانایی کنترل کارکردهای دستگاه و ماشین آلات	۱۰۵

« فهرست توانایی های کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون »

صفحه	عنوان	ردیف
۶۶	توانایی همکاری با واحد کنترل کیفی	۱۰۶
۶۶	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار	۱۰۷

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- محیط کار - وسایل کمک آموزشی	۲	۲	تشخیص عوامل موثر کار	توانایی تشخیص عوامل موثر بر کار	۱
				آشنایی با عوامل موثر فیزیکی کار	۱-۱
				آشنایی با عوامل موثر فیزیکی کار	۱-۲
				آشنایی با عوامل موثر شیمیایی و بیولوژیکی کار	۱-۳
			شناسایی اصول تشخیص عوامل موثر کار	۱-۴	
- کاغذ پوستی - کاغذ میلیمتری - کاغذ معمولی - کاغذ کالک - تیغ - قیچی دستی کاتر - خط کش فلزی - دستگاه برش کاغذ - میز کار	۲	۱	- اندازه گیری کاغذ جهت برش - برش کاغذ با وسایل برش - آماده کردن میز نقشه کشی	توانایی برش کاغذ و نصب آن روی میز نقشه کشی	۲
				آشنایی با نقشه و نقشه کشی صنعتی	۲-۱
				آشنایی با کاغذ نقشه کشی و انواع آن	۲-۲
					۲-۲-۱
					۲-۲-۲
					۲-۲-۳
					۲-۲-۴

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- نقشه آماده - چسب کاغذی و اسکاچ - چسب ترانسپرانت - پایه چسب - تخته رسم - میز نقشه کشی با توپی و چراغ - خط کش T - نقاله گونیا گونیای متحرک				آشنایی با وسایل برش کاغذ	۲-۳
				تیغ - قیچی دستی - کاتر	۲-۳-۱
				خط کش فلزی	۲-۳-۲
				دستگاه برش کاغذ	۲-۳-۳
				آشنایی با چسب و انواع آن	۲-۴
				چسب کاغذی	۲-۴-۱
				چسب اسکاچ	۲-۴-۲
				چسب ترانسپرانت	۲-۴-۳
				پایه چسب	۲-۴-۴
				آشنایی با میز نقشه کشی و انواع آن و متعلقات مربوطه	۲-۵
				تخته رسم و انواع آن	۲-۵-۱
				انواع میز نقشه کشی	۲-۵-۲
				توپی و خط کش میز نقشه کشی	۲-۵-۳
				چراغ میز نقشه کشی	۲-۵-۴
				خط کش T و انواع خط کش	۲-۵-۵
				شناسایی ابعاد کاغذ های استاندارد	۲-۶
			- برش کاغذ	شناسایی اصول برش کاغذ	۲-۷
			- نصب کاغذ روی میز نقشه کشی و گونیا کردن آن	شناسایی اصول نصب کاغذ روی میز نقشه کشی	۲-۸

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
انواع کاغذ نقشه کشی - وسایل برش - خط کش معمولی - خط کش T - میز نقشه کشی با متعلقات - انواع چسب - گونیادر انواع مختلف - پرگار - شابلون - انواع مداد و مداد پاک کن - انواع اتود - اتود تراش و اتود ساب - مداد تراش - وسایل کمک آموزشی	۲	۱۳	- ترسیم کادرها - ترسیم خطوط استاندارد - ترسیم و تکمیل جدول زیر نقشه	توانائی ترسیم خطوط استاندارد کادرها آشنایی با مداد و انواع آن مداد های نقشه کشی مداد اتود و مغزی مداد اتود آشنایی با مداد تراش و انواع آن مداد تراش اتود تراش و اتود ساب آشنایی با مداد پاک کن و انواع آن آشنایی با وسایل تمیز کاری نقشه (برس مویی) شناسایی جداول زیر نقشه شناسایی گروه های خط شناسایی اصول ترسیم خطوط استاندارد کادرها	۳ ۳-۱ ۳-۱-۱ ۳-۱-۲ ۳-۲ ۳-۲-۱ ۳-۲-۲ ۳-۳ ۳-۴ ۳-۵ ۳-۶ ۳-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : 

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- انواع کاغذ نقشه کشی	۴	۱۵		توانایی ترسیم خطوط هندسی	۴
- انواع شابلون				آشنایی با پرگار و انواع آن	۴-۱
- انواع پیستوله				آشنایی با شابلون و پیستوله و انواع آن	۴-۲
- وسایل برش				شابلون اشکال هندسی	۴-۲-۱
- خط کش معمولی				شابلون تاسیسات	۴-۲-۲
- خط کش T				شابلون مبلمان	۴-۲-۳
- انواع گونیا				انواع پیستوله	۴-۲-۴
- انواع نقاله				انواع حروف و اعداد (فارسی و لاتین)	۴-۲-۵
- انواع پرگار				شناسایی زوایای نوشتن اعداد و حروف در کاربرد های مختلف	۴-۳
- انواع مداد و مداد پاک کن				آشنایی شابلون اعداد و حروف	۴-۴
- انواع اتود				آشنایی با اشکال هندسی منظم و نامنظم	۴-۵
- مداد تراش ، اتود تراش و اتود ساب				آشنایی با جداول تقسیم دایره	۴-۶
- حروف و اعداد				شناسایی اصول ترسیم خطوط موازی	۴-۷
- میز نقشه کشی با متعلقات				شناسایی اصول ترسیم خطوط عمود بر هم	۴-۸
- وسایل کمک آموزشی				ترسیم عمود منصف	۴-۸-۱
				ترسیم عمود بر یک نقطه روی خط	۴-۸-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اتاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			- ترسیم عمود از نقطه ای خارج از خط	۴-۸-۳	ترسیم عمود از نقطه ای خارج از خط
			- ترسیم عمود بر سرباز خط	۴-۸-۴	ترسیم عمود بر سرباز خط
			- تقسیم پاره خط به قسمت های مساوی	۴-۹	شناسایی اصول تقسیم پاره خط به قسمت های مساوی
			- ترسیم زوایا و تقسیم آنها	۴-۱۰	شناسایی اصول ترسیم زوایا و تقسیم آن
			- ترسیم نیمساز تقسیم زاویه قائمه به سه قسمت مساوی	۴-۱۱	شناسایی اصول ترسیم دایره و تقسیم آن
			- پیدا کردن مرکز دایره بدون استفاده از قوس سنج	۴-۱۲	شناسایی اصول مرکزیابی قوس منظم
			- تقسیم دایره به دو قسمت مساوی	۴-۱۲-۱	مرکزیابی قوس منظم
			- تقسیم دایره به دو قسمت مساوی	۴-۱۲-۲	پیدا کردن مرکز قوس روی قطعه کار
			- تقسیم دایره به چند انواع قسمت مساوی	۴-۱۳	شناسایی ترسیم چند ضلعی منظم
			- تقسیم دایره به چند قسمت مساوی	۴-۱۴	شناسایی اصول ترسیم انواع مماس و کاربرد آن
			- تقسیم دایره با استفاده از جدول	۴-۱۴-۱	ترسیم خط مماس بر دایره
			- مرکزیابی قوس منظم	۴-۱۴-۲	ترسیم خط مماس خارج از دو دایره متخارج
			- پیدا کردن مرکز قوس روی قطعه کار	۴-۱۴-۳	ترسیم خط مماس از یک نقطه خارج از دایره
			- ترسیم چند ضلعی	۴-۱۴-۴	ترسیم خط مماس داخل دو دایره

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			های منظم	متخارج	
			- ترسیم خط مماس بر دایره	ترسیم قوس مماس بین دو خط متقاطع (با شعاع معلوم)	۴-۱۴-۵
			- ترسیم خط مماس خارج از دو دایره	ترسیم قوس مماس بین دو خط موازی	۴-۱۴-۶
			متخارج	ترسیم قوس مماس بین دایره و یک خط خارج آن (با شعاع معلوم)	۴-۱۴-۷
			- ترسیم خط مماس از یک نقطه خارج از دایره	ترسیم قوس مماس بین دو دایره	۴-۱۴-۸
			ترسیم خط مماس داخل دو دایره	متخارج (محدب و مقعر با شعاع معلوم)	
			- ترسیم قوس مماس بین دو خط متقاطع (با شعاع معلوم)	ترسیم قوس مماس	۴-۱۴-۹
			شعاع معلوم	شناسایی اصول ترسیم مشابه ها	۴-۱۵
			- ترسیم قوس مماس بین دو خط موازی	مثلث و انواع آن	۴-۱۵-۱
			ترسیم قوس مماس	انواع زوایا در مثلث	۴-۱۵-۲
			بین دایره و یک خط خارج آن (با شعاع معلوم)	ترسیم زاویه مشابه	۴-۱۵-۳
			ترسیم قوس مماس	ترسیم مثلث مشابه بدون استفاده از نقاله	۴-۱۵-۴
			بین دو دایره متخارج (محدب و مقعر با شعاع معلوم)	ترسیم مثلث مشابه با اضلاع معلوم	۴-۱۵-۵
			ترسیم قوس مماس	معلوم	
			بین دو دایره متخارج (محدب و مقعر با شعاع معلوم)	ترسیم دایره مشابه	۴-۱۵-۶
				ترسیم مربع مشابه	۴-۱۵-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : _____

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			شعاع معلوم) - ترسیم قوس مماس بین دو دایره متداخل (با شعاع معلوم) - ترسیم زاویه مشابه - ترسیم مثلث بلون استفاده از تقاله - ترسیم مثلث مشابه با اضلاع معلوم - دایره مشابه - مربع مشابه		

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
	۸	۳۰		توانایی ترسیم منحنی های متداول (بیضی، سهمی، هذلولی، سینوسوئید، مارپیچ ارشمیدس، لفاف و سیکلوئیدها) شناسایی اصول ترسیم منحنی های متداول	۵ ۵-۱
			- ترسیم بیضی از طریق دو قطر	ترسیم بیضی از طریق دو قطر	۵-۱-۱
			- ترسیم بیضی بوسیله دو نخ (خطوط موازی)	ترسیم بیضی بوسیله دو نخ (خطوط موازی)	۵-۱-۲
			- ترسیم بیضی بوسیله قوس مماس (۵ شعاع)	ترسیم بیضی بوسیله قوس مماس (۵ شعاع)	۵-۱-۳
			- تعیین مرکز بیضی	تعیین مرکز بیضی	۵-۱-۴
			- تعیین و ترسیم محورهای بیضی	تعیین و ترسیم محورهای بیضی	۵-۱-۵
			- ترسیم سهمی	ترسیم سهمی	۵-۱-۶
			- ترسیم هذلولی	ترسیم هذلولی	۵-۱-۷
			- ترسیم منحنی سینوسی (معمولی باز و بسته)	ترسیم منحنی سینوسی (معمولی باز و بسته)	۵-۱-۸
			- ترسیم مارپیچ ارشمیدس	ترسیم مارپیچ ارشمیدس	۵-۱-۹
			- ترسیم لفاف (خطی، مثلثی، مربعی و دایره ای)	ترسیم لفاف (خطی، مثلثی، مربعی و دایره ای)	۵-۱-۱۰
			- ترسیم سیکلوئیدها (سیکلوئید، هیپوسیکلوئید اپی سیکلوئید)	ترسیم سیکلوئیدها (سیکلوئید، هیپوسیکلوئید، اپی سیکلوئید)	۵-۱-۱۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
	۱	۱		توانایی اندازه گیری خطوط	۶
				شناسایی ابعاد سیستم متریک	۶-۱
				ابعاد و سیستم متریک	۶-۱-۱
				شناسایی سیستم اینچی	۶-۲
				سیستم اینچی	۶-۲-۱
			تبدیل سیستمها بیکدیگر	شناسایی اصول تبدیل سیستمها بر یکدیگر	۶-۳
				شناسایی استاندارد مقیاسها (اشل)	۶-۴
			استفاده از خط کش	آشنایی با خط کش اشل	۶-۵
			اشل	شناسایی اصول تبدیل مقیاسها	۶-۶
			تبدیل مقیاسها	شناسایی اصول اندازه گیری	۶-۷
			اندازه گیری خطوط	خطوط	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- قطعه کار - مدل - وسایل اندازه گیری ابعاد - وسایل اندازه گیری زوایا - کولیس - قوس سنج - پرگار اندازه گیری - وسایل کمک آموزشی	۲	۲	- اندازه گیری با کولیس اندازه گیری با قوس سنج اندازه گیری با زاویه سنج بکار گیری پرگار اندازه گیری اندازه گیری قطعه کار	توانائی اندازه گیری قطعه کار آشنایی با کولیس و انواع آن آشنایی با قوس سنج داخلی و خارجی و اصول اندازه گیری با آن آشنایی با زاویه سنج و اصول اندازه گیری با آن آشنایی با پرگار اندازه گیری داخلی و خارجی و اصول بکار گیری آن شناسایی اصول اندازه گیری قطعه کار	۷ ۷-۱ ۷-۲ ۷-۳ ۷-۴ ۷-۵
- میز نقشه کشی - کاغذ نقشه کشی - انواع مداد - انواع اتود - مداد تراش و اتود تراش - پاک کن - پرگار	۱۰	۳۰		توانائی ترسیم تصاویر اصلی (سه نما) و شش جهت از روی مدل یا قطعه کار شناسایی صفحات تصویر تصویر صفحات تصویر نقش محور ها در ترسیم تصاویر شناسایی احجام هندسی	۸ ۸-۱ ۸-۱-۱ ۸-۱-۲ ۸-۱-۳ ۸-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
تراش - پاک کن - پرگار - خط کش T و معمولی - گونیا - نقاله - وسایل تمیز کاری - وسایل کمک آموزشی - مدل - قطعه کار - وسایل هاشور زنی - وسایل سایه زنی				ایزومتریک سطوح آشنایی با سطوح در فضا (عمودی ، افقی و شیبدار) شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو از قطعات یا نقشه کار	۹-۳ ۹-۴
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی مکعب	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی مکعب	۹-۴-۱
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی مکعب مستطیل	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی مکعب مستطیل	۹-۴-۲
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی قطعات شیار دار و پله دار	۹-۴-۳
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی قطعات شیار دار و پله دار	۹-۴-۴
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی دایره	۹-۴-۵
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک استوانه ای به موازات سه صفحه	۹-۴-۶
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک از روی دایره	ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک نیم استوانه ها ، قوسها و سوراخها	۹-۴-۷
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک به موازات سه صفحه	آشنایی با هاشور زدن و سایه زدن پرسپکتیو و انواع آنها	۹-۵
			- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک نیم استوانه ها قوسها و سوراخها	آشنایی با وسایل هاشور زنی و سایه زنی شناسایی اصول هاشور و سایه زدن نقشه ها	۹-۶ ۹-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۲	۳		توانایی ترسیم سه تصویر از روی پرسپکتیو شناسایی اصول ترسیم سه تصویر از روی پرسپکتیو	۱۰ ۱۰-۱
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۱	۳	ترسیم تصاویر حقیقی سطوح شیب دار	توانایی ترسیم تصاویر حقیقی سطوح شیب دار آشنایی با سطوح شیب دار ترسیمات	۱۱ ۱۱-۱
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۲	۴	ترسیم خطوط اندازه گذاری - اندازه گذاری تصاویر	شناسایی اصول ترسیم تصاویر حقیقی سطوح شیب دار توانایی اندازه گذاری تصاویر شناسایی خطوط اندازه گذاری تصاویر شناسایی اصول ترسیم خطوط اندازه گذاری شناسایی اصول اندازه گذاری تصاویر	۱۱-۲ ۱۲ ۱۲-۱ ۱۲-۲ ۱۲-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با انطباقات و تفرانسها و اصول اندازه گذاری تفرانس	۱۲-۴
				آشنایی با علائم سطوح و علائم سطوح در تصاویر	۱۲-۵
وسایل نقشه کشی	۲	۱	اندازه گذاری پرسپکتیو	توانایی اندازه گذاری پرسپکتیو	۱۳
مواد مصرفی نقشه کشی			پرسپکتیو	شناسایی اصول اندازه گذاری پرسپکتیو	۱۳-۱
وسایل کمک آموزشی					
وسایل نقشه کشی	۵	۲		توانایی ترسیم تصاویر پرسپکتیو ایزومتریک از برخورد دو حجم استوانه ای هم قطر و غیر هم قطر با محورهای عمود بر هم	۱۴
مواد مصرفی نقشه کشی				شناسایی برخورد دو حجم استوانه ای هم قطر و غیر هم قطر	۱۴-۱
وسایل کمک آموزشی					

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			با محور های عمود بر هم شناسایی اصول ترسیم تصاویر پرسپکتیو ایزومتریک از برخورد دو حجم استوانه ای هم قطر و غیر هم قطر با محور های عمود بر هم ترسیم تصاویر پرسپکتیو ایزومتریک از برخورد دو حجم استوانه ای هم قطر و غیر هم قطریا محور های عمود بر هم	۱۴-۲	
				۱۵ توانایی ترسیم انواع برشهای صنعتی	
				۱۵-۱ شناسایی صفحات و خطوط برش	
				۱۵-۲ شناسایی تصاویر برش خورده	
				۱۵-۳ آشنایی با قطعات برش خورده صنعتی (شکسته، موضعی، دورانی، نیم برش، برش در نما)	
				۱۵-۴ آشنایی با فلزات صنعتی و آلیاژ های آنها	
				۱۵-۵ آشنایی با مستثنیات در برش	
				۱۵-۶ شناسایی قطعات متقارن	
			ترسیم تصاویر	۱۵-۷ شناسایی اصول ترسیم تصاویر	
وسایل نقشه کشی	۱۵	۴			
مواد مصرفی					
نقشه کشی					
قطعات کار					
مدل					
وسایل کمک					
آموزشی					

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون


رشته : ()

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			قطعات برش نخورده - ترسیم انواع برشهای صنعتی - شکسته - موضعی - دورانی - نیم برش - برش در نما	قطعات برش نخورده شناسایی اصول ترسیم انواع برشهای صنعتی (شکسته، موضعی، دورانی، نیم بوش، برش در نما)	۱۵-۸
- وسایل کمک آموزشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل نقشه کشی	۲	۱	- ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک در حالت برش - هاشور زدن پرسپکتیو در حالت برش	توانایی ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک در حالت برش شناسایی خط برش در پرسپکتیو شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک در حالت برش	۱۶ ۱۶-۱ ۱۶-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون
رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۱	۲	- ترسیم نیم تصویر	توانایی ترسیم نیم تصویر شناسایی نیم تصویر شناسایی اصول ترسیم نیم تصویر	۱۷ ۱۷-۱ ۱۷-۲
- رایید - گرافوس - سر قلم مخصوص پرگار مرکب - پاک کن کریستال - انواع شابلون نویسی - شابلون حروف فارسی و لاتین - شابلون اعداد فارسی و لاتین - تیغ روتوش	۲	۱۵		توانایی مرکب نمودن نقشه ها و رتوش آنها آشنایی با قلم‌های مرکب کاری (رایید- گرافوس- سر قلم مخصوص پرگار) شناسایی اصول مرکب کاری آشنایی با انواع شابلون‌های حروف و اعداد آشنایی با انواع مرکب نقشه کشی آشنایی با انواع وسایل روتوش نقشه آشنایی با انواع قلم‌های شابلون نویسی	۱۸ ۱۸-۱ ۱۸-۲ ۱۸-۳ ۱۸-۴ ۱۸-۵ ۱۸-۶

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : 

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی - مرکبهای نقشه کشی			- تنظیم نقشه های اجرائی (چند قطعه ای) - مرکبی نمودن نقشه ها - تمیز کردن وسایل نقشه کشی - روتوش نقشه ها	شناسایی اصول تنظیم نقشه های اجرائی (چند قطعه ای) شناسایی اصول مرکبی نمودن نقشه ها شناسایی اصول تمیز کردن وسایل نقشه کشی شناسایی اصول روتوش نقشه ها	۱۸-۷ ۱۸-۸ ۱۸-۹ ۱۸-۱۰
- لتراست - زیپاتون - اسپری مخصوص زیپاتون - نقشه - وسایل کمک آموزشی	۲	۱	- چسباندن لتراست و زیپاتون	توانایی چسباندن لتراست و زیپاتون آشنایی با انواع لتراست، زیپاتون و اسپری مورد مصرف شناسایی اصول چسباندن لتراست و زیپاتون	۱۹ ۱۹-۱ ۱۹-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ~~کامیون~~

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- کاغذ استنسیل - قلم استنسیل - لاک استنسیل - دستگاه تکثیر - نقشه - وسایل کمک آموزشی	۱	۱	تکثیر نقشه‌های استنسیل شده	توانایی استنسیل کاری	۲۰
				آشنایی با استنسیل و انواع آن	۲۰-۱
				آشنایی با لوازم استنسیل (کاغذ، قلم و لاک استنسیل)	۲۰-۲
				شناسایی اصول تکثیر نقشه‌های استنسیل شده	۲۰-۳
شناسایی اصول استنسیل کاری	۲۰-۴				
- نوار دور نقشه - دستگاه نوار گیری دور نقشه - انواع نقشه - وسایل کمک آموزشی	۱	۱	نوار گیری دور نقشه	توانایی نوار گیری دور نقشه	۲۱
				آشنایی با نوار های دور نقشه	۲۱-۱
				آشنایی با دستگاه نوار گیری دور نقشه	۲۱-۲
				شناسایی اصول نوار گیری دور نقشه	۲۱-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون
رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- انواع اوزالید - انواع ترانسپرانت - وسایل بایگانی - انواع نقشه - وسایل کمک آموزشی	۱	۱		توانایی تا کردن و بایگانی نمودن نقشه ها	۲۲
				شناسایی انواع نقشه های چاپ شده	۲۲-۱
				انواع اوزالید (چکشی، کتراست و معمولی)	۲۲-۱-۱
				انواع ترانسپرانت (معمولی و پلاستیکی)	۲۲-۱-۲
			- تا کردن نقشه های چاپ شده	شناسایی اصول تا کردن نقشه های چاپ شده	۲۲-۲
			- بایگانی کردن نقشه ها	شناسایی اصول بایگانی کردن نقشه ها	۲۲-۳
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی - نقشه کشی - قطعه کار - مدل - وسایل کمک آموزشی	۱۵	۳۰		توانایی ترسیم گسترده احجام (گسترش)	۲۳
				آشنایی با مفهوم گسترش در نقشه کشی	۲۳-۱
				آشنایی با قطعات ورق کاری و نحوه ساخت آنها در نقشه کشی صنعتی	۲۳-۲
				ترسیم تصاویر گسترده مکعب ساده و مقاطع با صفحات مورب	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون
رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			ترسیم تصاویر گسترده مکعب مستطیل ساده و متقاطع با صفحات مورب ترسیم تصاویر گسترده استوانه ساده و متقاطع با صفحات مربع ترسیم تصاویر گسترده هرم ساده و متقاطع با صفحات مورب ترسیم تصاویر گسترده مخروط ساده و متقاطع با صفحات مورب	شناسایی اصول ترسیم تصاویر گسترده احجام (مکعب، مکعب مستطیل منشور با استوانه، منشور با استوانه، هرم، مخروط، ساده متقاطع، صفحات مورب)	۲۳-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
-وسایل نقشه کشی -مواد مصرفی نقشه کشی -وسایل کمک آموزشی	۲	۴	-ترسیم گسترده دو حجم استوانه ای متقاطع با قطرهای مساوی و محورهای عمود و مایل (با استفاده از تصاویر)	توانایی ترسیم گسترده دو حجم استوانه ای متقاطع با قطرهای مساوی و محورهای عمود و مایل (با استفاده از تصاویر)	۲۴
	۲	۴	-ترسیم گسترده دو محورهای عمود بر هم و مایل (با استفاده از تصاویر)	شناسایی اصول ترسیم گسترده دو حجم استوانه ای متقاطع با قطرهای مساوی و محورهای عمود و مایل (با استفاده از تصاویر)	۲۴-۱
-وسایل نقشه کشی -مواد مصرفی نقشه کشی -وسایل کمک آموزشی	۲	۴	-ترسیم گسترده زانوهای چند تکه	توانایی ترسیم گسترده زانوهای چند تکه	۲۵
	۲	۴	-ترسیم گسترده زانوهای چند تکه	آشنایی با انواع زانوهای چند تکه	۲۵-۱
	۲	۴	-ترسیم گسترده زانوهای چند تکه	شناسایی اصول ترسیم گسترده زانوهای چند تکه	۲۵-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی - نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۳	۱	- ترسیم کره به صورت شماتیک بدون استفاده از فرمول - ترسیم گسترده کره ساده	توانایی ترسیم گسترده کره ساده	۲۶
				شناسایی اصول ترسیم کره به صورت شماتیک بدون استفاده از فرمول	۲۶-۱
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی - نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۳	۱	- ترسیم گسترده دو منشور متقاطع منظم	توانایی ترسیم گسترده دو منشور متقاطع منظم	۲۷
				شناسایی اصول ترسیم گسترده دو منشور متقاطع منظم	۲۷-۱
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی - نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۳	۱	- ترسیم گسترده دو هرم متقاطع منظم	توانایی ترسیم گسترده دو هرم متقاطع منظم	۲۸
				شناسایی اصول ترسیم گسترده دو هرم متقاطع منظم	۲۸-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۲	۳	ترسیم گسترده مخروط و استوانه با محورهای متقاطع عمود و مایل	توانایی ترسیم گسترده مخروط استوانه با محورهای متقاطع عمود و مایل شناسایی اصول ترسیم گسترده مخروط و استوانه با محورهای متقاطع عمود و مایل	۲۹ ۲۹-۱
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۲	۳	ترسیم گسترده و مخروط با محورهای متقاطع (عمود و مایل)	توانایی ترسیم گسترده دو مخروط با محورهای متقاطع (عمود و مایل) شناسایی اصول ترسیم گسترده و دو مخروط با محورهای متقاطع (عمود و مایل)	۳۰ ۳۰-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۲	۴۰	- ترسیم گسترده متقاطع با استوانه محورهای عمود بر هم	توانایی ترسیم گسترده کره متقاطع با استوانه با محورهای عمود بر هم	۳۱
				شناسایی اصول ترسیم گسترده کره متقاطع با استوانه با محورهای عمود بر هم	۳۱-۱
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۱	۳	- ترسیم گسترده کره متقاطع با مخروط با محورهای عمود بر هم	توانایی ترسیم گسترده کره متقاطع با مخروط با محورهای عمود بر هم	۳۲
				شناسایی اصول ترسیم گسترده متقاطع با مخروط (با محورهای عمود بر هم)	۳۲-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

رشته : ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
وسایل نقشه کشی مواد مصرفی نقشه کشی وسایل کمک آموزشی	۸	۴	ترسیم تصاویر و گسترش احجام با هم (با محور های متقاطع منظم)	توانایی ترسیم تصاویر و گسترده احجام با هم با محور های متقاطع منظم شناسایی اصول ترسیم تصاویر و گسترش	۳۳ ۳۳-۱
وسایل کمک آموزشی وسایل نقشه کشی مواد مصرفی نقشه کشی	۱۲	۴		توانایی ترسیم نمای مجهول آشنایی با نمای مجهول شناسایی علائم سطوح و کاربرد آن شناسایی اصول ترسیم نمای مجهول	۳۴ ۳۴-۱ ۳۴-۲ ۳۴-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۸	۲	- ترسیم پرسپکتیو با استفاده از دو تصویر	توانایی ترسیم پرسپکتیو با استفاده از دو تصویر	۳۵
				- ترسیم پرسپکتیو با استفاده از دو تصویر	شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو با استفاده از دو تصویر
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۵	۲	- ترسیم تصاویر دایره در کاوالیر	توانایی ترسیم پرسپکتیو کاوالیر	۳۶
			- ترسیم چند ضلعی های منظم در کاوالیر	شناسایی محورهای پرسپکتیو کاوالیر	۳۶-۱
			- ترسیم اشکال غیر مشخص در کاوالیر	آشنایی با موارد استفاده از پرسپکتیو کاوالیر	۳۶-۲
			- ترسیم پرسپکتیو در کاوالیر	شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو کاوالیر	۳۶-۳
			- ترسیم پرسپکتیو در کاوالیر	پرسپکتیو کاوالیر	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل کمک آموزشی - وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی - نقشه کشی	۵	۲	- ترسیم تصاویر دایره در دیمتریک - ترسیم چند ضلعی های منظم در دیمتریک - ترسیم اشکال غیر مشخص در دیمتریک - ترسیم پرسپکتیو دیمتریک	توانایی ترسیم پرسپکتیو دیمتریک ۳۷-۱ شناسایی محورهای پرسپکتیو دیمتریک ۳۷-۲ آشنایی با موارد استفاده از پرسپکتیو دیمتریک ۳۷-۳ شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو دیمتریک	۳۷ ۳۷-۱ ۳۷-۲ ۳۷-۳
- وسایل کمک آموزشی - مواد مصرفی - نقشه کشی - وسایل نقشه کشی - واشر پرچ - فنر	۱۲	۴		توانایی ترسیم تصاویر استاندارد واشر پرچ، فنر، چرخ دنده، شفت، چرخ زنجیر، چرخ تسمه، خارها، گوه ها، پینها، رینگها، کاسه نمذ، یاتاقان بصورت تک قطعه ای شناسایی عمق سنج و کاربرد آن	۳۸ ۳۸-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- چرخ دنده				آشنایی با میکرو متر و کاربرد آن	۳۸-۲
- شفت				آشنایی با گام سنج و انواع و کاربرد آن	۳۸-۳
- چرخ زنجیر				آشنایی با قطعات مکانیکی	۳۸-۴
- چرخ تسمه				آشنایی با جداول پیچ مهره، پرچ	۳۸-۵
- خارها				شناسایی اصول ترسیم تصاویر	۳۸-۶
- گوه ها			ترسیم تصاویر استاندارد فنر	استاندارد:	
- پینها			ترسیم تصاویر استاندارد واشر	واشر - پرچ - فنر - چرخ دنده -	
- رینگها			ترسیم تصاویر استاندارد چرخ دنده	شفت - چرخ زنجیر - چرخ تسمه -	
- کاسه نمذ			ترسیم تصاویر استاندارد چرخ دنده	خارها - گوه ها - پینها - رینگها	
- یاتاقان			ترسیم تصاویر استاندارد شفت	کاسه نمذ - یاتاقان بصورت تک	
- بلب رینگ			ترسیم تصاویر استاندارد چرخ زنجیر	قطعه ای	
- عمق سنج			ترسیم تصاویر استاندارد چرخ تسمه		
- میکرو متر			ترسیم تصاویر استاندارد خارها		
- گام سنج پیچ			ترسیم تصاویر استاندارد گوه ها		
- جداول پیچ و			ترسیم تصاویر استاندارد پینها		
- مهره و پرچ و			ترسیم تصاویر استاندارد رینگها		
قطعات مکانیکی			ترسیم تصاویر استاندارد کاسه نمذ		
			ترسیم تصاویر استاندارد یاتاقان		

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی - مواد مصرفی نقشه کشی	۴	۱۵	- ترسیم نقشه تصاویر از نقشه ترکیبی - اندازه گذاری و کد بندی نقشه ترکیبی - قطعات کارگاههای مکانیک و ماشین افزار - طریقه ترسیم نقشه اجرایی قطعات از نقشه و مدل ترکیبی	توانایی ترسیم نقشه های ترکیبی ساده ۳۹	۳۹-۱
				آشنایی با نقشه های ترکیبی و کاربرد آنها ۳۹-۲	۳۹-۲
				شناسایی اصول ترسیم تصاویر از نقشه های ترکیبی ۳۹-۳	۳۹-۳
				آشنایی با قطعات کارگاههای مکانیک و ماشین افزار ۳۹-۴	۳۹-۴
				شناسایی اصول ترسیم قطعات تفکیک شده از نقشه ترکیبی و مدل ترکیبی : ۳۹-۵	۳۹-۵
				جدول مرکب (جدول نقشه ترکیبی)	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل نقشه کشی - مواد مصرفی نقشه کشی - وسایل کمک آموزشی	۱۵	۲	تهیه پروژه پایان دوره	توانایی تهیه پروژه پایان دوره شناسایی اصول تهیه پروژه پایان دوره	۴۰ ۴۰-۱
- نقشه های ترکیبی - وسایل کمک آموزشی	۱۰	۴	تجزیه نقشه های ترکیبی خواندن نقشه های ترکیبی	توانایی خواندن نقشه های ترکیبی شناسایی اصول تجزیه نقشه های ترکیبی شناسایی اصول خواندن نقشه های ترکیبی	۴۱ ۴۱-۱ ۴۱-۲
- قطعه کار - متر نواری - سوزن خط کش - خط کش فلزی - گونیای لبه دار	۳	۲		توانایی خط کشی، و علامت گذاری آشنایی با وسایل خط کشی و علامت گذاری آشنایی با قطعات کار	۴۲ ۴۲-۱ ۴۲-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل کمک آموزشی			- خط کشی و علامت گذاری	شناسایی اصول خط کشی و علامت گذاری	۴۲-۳
			- پیاده کردن نقشه روی قطعه کار	شناسایی اصول پیاده کردن نقشه روی قطعه کار	۴۲-۴
- قطعات کار - کمان اره - تیغه اره - ماشین اره - نقشه	۴۴	۲	- اره کاری قطعات طبق نقشه	توانایی اره کاری قطعات طبق نقشه آشنایی با وسایل اره کاری دستی و ماشینی آشنایی با تیغه اره و انواع از نظر جنس و کاربرد آشنایی با میز کار و متعلقات آن	۴۳ ۴۳-۱ ۴۳-۲ ۴۳-۳ ۴۳-۴

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
	۲	۳		۴۴ توانایی سوراخکاری قطعات طبق نقشه ۴۴-۱ آشنایی با وسایل سوراخکاری و انواع آنها ۴۴-۲ شناسایی اصول سوراخکاری قطعات طبق نقشه - سوراخکاری قطعات طبق نقشه	
	۲	۳		۴۵ توانایی سوهانکاری سطوح تخت، گونیایی و موازی ۴۵-۱ آشنایی با سوهان و انواع آن از نظر فرم، اندازه و نوع آج ۴۵-۲ شناسایی اصول سوهانکاری سطوح تخت، گونیایی و موازی - سوهانکاری سطوح تخت، گونیایی و موازی	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- سوزن خط کشی - دستی و پایه دار - سنبه نشان - چکش - کولیس - میکرومتر - پرگار سوزنی - گونیا - زاویه سنج - صفحه صافی - بلوک جناق - شابلون قوسی - مژیک - مخصوص - قطعات کار - وسایل کمک - آموزشی	۶	۳۹	- خط کشی دقیق زوایا - قوسی روی سطوح طبق نقشه	توانایی خط کشی دقیق زوایا، قوس ها، روی سطوح ۴۶-۱ آشنایی با وسایل اندازه گیری دقیق ابعاد و زوایا و علامتگذاری ۴۶-۱-۱ کولیس، انواع و کاربرد آن ۴۶-۱-۲ پرگار سوزنی، انواع و کاربرد آن ۴۶-۱-۳ زاویه سنج، انواع و کاربرد آن ۴۶-۱-۴ میکرومتر، انواع و کاربرد آن ۴۶-۱-۵ صفحه صافی ۴۶-۱-۶ بلوک های جناق ۴۶-۱-۷ شابلون قوسی ۴۶-۲ شناسایی اصول خط کشی دقیق زوایا، قوس های روی سطوح طبق نقشه	۴۶ ۴۶-۱ ۴۶-۱-۱ ۴۶-۱-۲ ۴۶-۱-۳ ۴۶-۱-۴ ۴۶-۱-۵ ۴۶-۱-۶ ۴۶-۱-۷ ۴۶-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- حدیده با متعلقات - قلاویز با متعلقات - میز کار - قطعات کار - وسایل کمک آموزشی - دستورالعمل و نقشه کار	۳	۲	- حدیده کاری قطعات	۴۷	توانایی حدیده و قلاویز کاری قطعات
				۴۷-۱	آشنایی با حدیده و متعلقات آن
				۴۷-۲	شناسایی اصول حدیده کاری قطعات
				۴۷-۳	آشنایی با قلاویز و متعلقات آن
- وسایل کمک آموزشی - دستورالعمل و نقشه کار	۲	۱	- قلاویز کاری قطعات	۴۷-۴	شناسایی اصول قلاویز کاری قطعات
				۴۸	توانایی شابر کاری قطعات کار
				۴۸-۱	آشنایی با شابر و انواع و کاربرد آن
- شابر کاری قطعات کار	۲	۱	- شابر کاری قطعات کار	۴۸-۲	شناسایی اصول شابر کاری قطعات کار

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- قطعات کار - قلم - چکش - میز کار - وسایل کمک آموزشی نقشه و دستورالعمل	۲	۱	- قلمکاری قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۴۹ توانایی قلم کاری قطعات طبق نقشه و دستورالعمل ۴۹-۱ آشنایی با قلم، انواع و کاربرد آن ۴۹-۲ شناسایی اصول قلمکاری قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۴۹
- سنگ زدن قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۵	۳	- سنگ زدن قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۵۰ توانایی سنگ زدن قطعات طبق نقشه و دستورالعمل ۵۰-۱ آشنایی با سنگ سمباده و انواع و کاربرد آن ۵۰-۲ آشنایی با ماشین سنگ سمباده و انواع آن ۵۰-۳ شناسایی اصول سنگ زدن قطعات طبق نقشه و دستورالعمل	۵۰

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- قطعات مختلف - وسایل کمک آموزشی - دستگاههای تراش و فرز - وسایل جوشکاری - وسایل مونتاژ کاری - نقشه و دستورالعمل های کار - دستگاههای پرسکاری - وسایل و ابزارهای ریخته گری - وسایل قلمکاری - وسایل اندازه گیری الکتریکی	۲۰	۲۴	- شکل دادن قطعات با روش های مختلف	توانایی تشخیص شکل دادن قطعات با روش های مختلف	۵۱
				آشنایی با فلزات و غیر فلزات و آلیاژ های صنعتی	۵۱-۱
				آشنایی با مکانیک مقدماتی	۵۱-۲
				آشنایی با هیدرولیک مقدماتی	۵۱-۳
				آشنایی با الکتریسیته و الکترونیک مقدماتی	۵۱-۴
				آشنایی با روش های پرسکاری قطعات	۵۱-۵
				آشنایی با روش های براده برداری قطعات	۵۱-۶
				آشنایی با روش های ریخته گری قطعات	۵۱-۷
				آشنایی با روش های ورقکاری قطعات	۵۱-۸
				آشنایی با روش های جوشکاری قطعات	۵۱-۹
				آشنایی با روش های مونتاژ کاری قطعات با پیچ و پرچ	۵۱-۱۰
شناسایی اصول شکل دادن قطعات با روش های مختلف	۵۱-۱۱				

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- آیین نامه های تحویل و تحول قطعات - قطعات - وسایل کمک آموزشی - وسایل نمونه برداری	۵	۳	- تحویل گرفتن قطعات از انبار	توانایی تحویل گرفتن قطعات از انبار ۵۲	۵۲-۱ آشنایی با اصول و مقررات تحویل و تحول ۵۲-۲ شناسایی اصول تحویل گرفتن قطعات از انبار ۵۲-۳ آشنایی با روش های نمونه برداری از قطعات ۵۲-۴ شناسایی اصول نمونه برداری از قطعات
				- نمونه برداری از قطعات	
				- قطعات	
				- وسایل حمل و نقل - وسایل کمک آموزشی	
۳	۲	۲	- کنترل حمل و نقل قطعات	توانایی کنترل حمل و نقل قطعات ۵۳ آشنایی با وسایل حمل و نقل قطعات ۵۳-۱ شناسایی اصول کنترل حمل و نقل قطعات ۵۳-۲	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت					
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف				
- انواع ورق - کارت ورق - وسایل کمک آموزشی	۳	۲		توانایی تطبیق کارت ورق با ورق مورد مصرف ۵۴-۱ آشنایی با ورق و انواع آن ۵۴-۲ آشنایی با کارت ورق و مندرجات آن ۵۴-۲-۱ تاریخ سفارش و ساخت ۵۴-۲-۲ ابعاد اولیه و جنس آن ۵۴-۲-۳ ابعاد برش ۵۴-۲-۴ کد مراحل ساخت ۵۴-۳ شناسایی مفهوم کنترل کیفی و روش های مختلف آن ۵۴-۴ شناسایی اصول تطبیق کارت ورق با ورق مورد مصرف	۵۴ ۵۴-۱ ۵۴-۲ ۵۴-۲-۱ ۵۴-۲-۲ ۵۴-۲-۳ ۵۴-۲-۴ ۵۴-۳ ۵۴-۴				
				- تطبیق کارت ورق با ورق مورد مصرف	۵۵ ۵۵-۱				
				- کولیس - میکرومتر - انواع ورق - دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی	۲	۱	- اندازه گیری مشخصات ورق	توانایی اندازه گیری مشخصات ورق شناسایی اصول اندازه گیری مشخصات ورق	۵۵ ۵۵-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- قطعات و ورق - انبار - وسایل کمک آموزشی - وسایل حمل و نقل	۲	۱	- عودت ورق و قطعات نامرغوب و معیوب به انبار	۵۶ توانایی عودت ورق قطعات نامرغوب و معیوب به انبار ۵۶-۱ آشنایی با اصول و مقررات عودت اجناس به انبار ۵۶-۲ شناسایی اصول عودت ورق و قطعات نامرغوب و معیوب به انبار	۵۶ ۵۶-۱ ۵۶-۲
- ورق های برش داده شده - واحد برشکاری ورق نقشه و دستورالعمل برشکاری - وسایل کمک آموزشی - وسایل ابزار های کنترل کیفیت	۲	۱	- کنترل واحد برشکاری ورق - کنترل ورق های برش داده شده	۵۷ توانایی کنترل واحد برشکاری ورق ۵۷-۱ شناسایی نقشه و دستورالعملهای برشکاری ورق ۵۷-۲ شناسایی ویژگی های ورق های برش داده شده ۵۷-۳ شناسایی اصول کنترل واحد برشکاری ورق ۵۷-۴ شناسایی اصول کنترل ورق های برش داده شده	۵۷ ۵۷-۱ ۵۷-۲ ۵۷-۳ ۵۷-۴

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت					
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف				
- وسایل کمک آموزشی - وسایل و ابزار های کنترل کیفیت - واحد برشکاری - ورق های برش داده شده نقشه و دستورالعملهای کاری	۳	۲	- تشخیص علل ناشی از عدم کارکرد ابزار برشکاری شده - تشخیص عوامل عدم دقت اپراتور برش - تشخیص عدم کیفیت مواد اولیه	توانایی تشخیص علل عیوب ورقهای برش داده شده ۵۸	۵۸-۱ شناسایی اصول تشخیص علل ناشی از عدم کارکرد ابزار برشکاری ۵۸-۲ شناسایی اصول تشخیص عوامل عدم دقت اپراتور برش ۵۸-۳ شناسایی اصول تشخیص عدم کیفیت مواد اولیه				
				- وسایل کمک آموزشی - واحد ساخت قطعات اطاق کامیون		۴	۲	- کنترل روش های تولید و ارائه روش های تولید مناسب - شناسایی اصول کنترل روش های تولید و ارائه روش های تولید مناسب (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	توانایی کنترل روش های تولید و ارائه روش های تولید مناسب ۵۹
				شناسایی فرایند ساخت قطعات اطاق کامیون ۵۹-۱ شناسایی اصول کنترل روش های تولید و ارائه روش های تولید مناسب (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه) ۵۹-۲					

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- شابلون - نقشه های شابلون - وسایل کمک آموزشی - سوزن خط کشی	۵	۳	- کنترلر شابلون های خط کشی با نقشه های موجود - کنترلر سوزن خط کشی	۶۰ توانایی کنترلر شابلون های خط کشی با نقشه های موجود	۶۰-۱
				آشنایی با شابلون و نقشه های مربوطه	۶۰-۲
				شناسایی اصول کنترلر شابلون های خط کشی با نقشه های موجود	۶۰-۳
- جیگ و فیکسچر - وسایل و ابزار های کنترلر جیگ و فیکسچر - وسایل کمک آموزشی - قطعات کار	۱۰	۴	- کنترلر جیگ و فیکسچر	۶۱ توانایی کنترلر جیگ و فیکسچر ها	۶۱-۱
				آشنایی با جیگ و فیکسچر نقشه های آنها	۶۱-۲
				آشنایی با ابزار و وسایل کنترلر جیگ و فیکسچر شناسایی اصول کنترلر جیگ و فیکسچر ها	۶۱-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- دستگاه پرس - نقشه‌های پرسکاری - وسایل کمک آموزشی - قالب‌ها - ابزار و وسایل مورد نیاز بستن قالب به دستگاه پرس	۸	۴		۶۲	توانایی کنترل قطعات پرسکاری شده با نقشه‌ها
			- کنترل قطعات پرسکاری شده با نقشه‌ها	۶۲-۱	شناسایی اصول کنترل قطعات پرسکاری شده با نقشه‌ها
			- نقشه‌ها	۶۲-۲	شناسایی اصول کنترل قالب‌های دستگاه پرس با نقشه‌های مربوطه
			- کنترل قالب‌های دستگاه پرس با نقشه‌های مربوطه	۶۲-۳	شناسایی اصول کنترل عملکردهای دستگاههای پرس (فشار، کورس پرس و مدت زمان)
			- کنترل بستن قالب‌ها	۶۲-۴	شناسایی اصول کنترل بستن قالب‌ها به دستگاههای پرس
- کنترل بستن قالب‌ها به دستگاههای پرس			۶۲-۵	شناسایی اصول ارائه اصلاحات لازم در فرایند پرسکاری	
- انجام اصلاحات لازم در فرایند پرسکاری					

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- دستگاہهای جوشکاری - مواد اولیه نقشه - دستورالعملهای جوشکاری - وسایل کمک آموزشی	۵	۴	- کنترل فرایند جوشکاری قطعات اطاق کامیون - ارائه روش های اصلاحی جهت بهبود کیفیت تولید	توانایی کنترل فرایند جوشکاری قطعات اطاق کامیون ۶۳	۶۳
				شناسایی روش های جوشکاری ساخت قطعات اطاق کامیون ۶۳-۱	۶۳-۱
				شناسایی اصول کنترل فرایند جوشکاری قطعات اطاق کامیون (اپراتوری، دستگاہی و مواد اولیه) ۶۳-۲	۶۳-۲
- دستگاہهای نوردکاری - قطعات نورد کاری شده - دستورالعمل و نقشه نورد کاری - وسایل کمک آموزشی - ابزاری های کنترل کیفی	۴	۲	- کنترل عملیات نورد کاری قطعات اطاق کامیون	توانایی کنترل عملیات نورد کاری قطعات اطاق کامیون ۶۴	۶۴
				آشنایی با قطعات نورد کاری شده و نقشه های مربوطه ۶۴-۱	۶۴-۱
				آشنایی با دستگاہهای نورد کاری شناسایی اصول کنترل عملیات نورد کاری قطعات اطاق کامیون ۶۴-۲	۶۴-۲
شناسایی اصول کنترل عملیات نورد کاری قطعات اطاق کامیون ۶۴-۳	۶۴-۳				

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
دستگاہ‌های خمکاری - قطعات خمکاری شده نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی - ابزارهای کنترل کیفی	۲	۳۱	کنترل قطعات خمکاری شده و عملیات مربوطه (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	توانایی کنترل قطعات خمکاری شده	۶۵
				آشنایی با قطعات خمکاری شده و نقشه های مربوطه	۶۵-۱
				آشنایی با دستگاههای خمکاری	۶۵-۲
دستگاہ‌های سوراخکاری شده نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی - ابزارهای کنترل کیفی	۲	۳۷	کنترل قطعات سوراخکاری شده و عملیات مربوطه (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	توانایی کنترل قطعات سوراخکاری شده	۶۶
				آشنایی با قطعات سوراخکاری شده، نقشه و دستورالعملهای مربوطه	۶۶-۱
				آشنایی با دستگاههای خمکاری	۶۶-۲
				آشنایی با ابزارهای کنترل کیفی قطعات خمکاری شده	۶۶-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- قطعات سوراخکاری شده			- کنترل قطعات سوراخکاری شده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	شناسایی اصول کنترل قطعات سوراخکاری شده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	۶۶-۴
- دستگاه سنگ زنی - قطعات سنگ زده شده نقشه دستورالعمل - ابزارهای کنترل کیفی - وسایل کمک آموزشی	۳	۲	- کنترل قطعات سنگ زده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	توانایی کنترل قطعات سنگ زده شده آشنایی با قطعات سنگ زده شده و نقشه های مربوطه آشنایی با ابزارهای کنترل قطعات سنگ زده شده شناسایی اصول کنترل قطعات سنگ زده شده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	۶۷ ۶۷-۱ ۶۷-۲ ۶۷-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت						
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف					
- دستگاه پتکاری - قطعات پتکاری شده نقشه و دستورالعمل - ابزارهای کنترل کیفی - وسایل کمک آموزشی	۲	۳	- کنترل قطعات پتکاری شده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)	توانایی کنترل قطعات پتکاری شده ۶۸	۶۸-۱ آشنایی با دستگاههای پتکاری، مکانیزم و کاربرد آنها ۶۸-۲ آشنایی با قطعات پتکاری شده و نقشه های مربوطه ۶۸-۳ شناسایی اصول کنترل قطعات پتکاری شده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)					
				- دستگاههای صافکاری - دستگاههای پرداختکاری - قطعات صافکاری و پرداختکاری شده - نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی - ابزارهای کنترل کیفی		۲	۳	- کنترل عملیات صافکاری و پرداختکاری شده (اپراتوری دستگاهی و مواد اولیه)	توانایی کنترل قطعات صافکاری و پرداختکاری شده ۶۹	۶۹-۱ آشنایی با قطعات صافکاری و پرداختکاری شده نقشه و دستورالعملهای مربوطه ۶۹-۲ شناسایی اصول کنترل عملیات صافکاری و پرداختکاری شده (اپراتوری، دستگاهی و مواد اولیه)

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
پیچ و مهره - ابزارهای کنترل پیچ و مهره نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی	۲	۳	کنترل پیچ و مهره های مصرفی	توانایی کنترل پیچ و مهره های مصرفی ۷۰-۱ آشنایی با پیچ و مهره های مصرفی و مشخصات آنها ۷۰-۲ آشنایی با ابزارهای کنترل پیچ و مهره ها ۷۰-۳ شناسایی اصول کنترل پیچ و مهره های مصرفی	۷۰
- مواد اولیه ساخت اتاق کامیون - ابزار و وسایل کنترل مواد اولیه - دستورالعمل و نقشه های کنترل مواد اولیه - وسایل کمک آموزشی	۲	۱	کنترل مواد اولیه مورد نیاز ساخت اتاق کامیون	توانایی کنترل مواد اولیه مورد نیاز ساخت اتاق کامیون ۷۱-۱ آشنایی با مواد اولیه مورد نیاز ساخت اتاق کامیون ۷۱-۲ آشنایی با وسایل و ابزارهای مورد نیاز کنترل مواد اولیه ساخت اتاق کامیون ۷۱-۳ شناسایی اصول کنترل مواد اولیه مورد نیاز ساخت اتاق کامیون	۷۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل کمک آموزشی - واحد سفارش کالا و برنامه ریزی	۲	۱	- کنترل سفارشات و برنامه ریزی	توانایی کنترل سفارشات و برنامه ریزی ۷۲	۷۲
				آشنایی با اصول مقدماتی برنامه ریزی ۷۲-۱	۷۲-۱
				آشنایی با مکانیزمهای سفارش کالا ۷۲-۲	۷۲-۲
- وسایل کمک آموزشی - روش های تولید	۲	۱	- ارائه روش های کار	شناسایی اصول کنترل سفارشات و برنامه ریزی ۷۲-۳	۷۲-۳
توانایی ارائه روش های کاری ۷۳				۷۳	
آشنایی با اصول مقدماتی روش های تولید ۷۳-۱				۷۳-۱	
شناسایی روش های تولید ساخت اطاق کامیون ۷۳-۲	۷۳-۲	۷۳-۲			
شناسایی اصول ارائه روش های کار ۷۳-۳	۷۳-۳	۷۳-۳			

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اتاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- سقف اتاق کامیون - ابزار و وسایل کنترل سقف اتاق کامیون - نقشه و دستورالعملهای کنترل وسایل کمک آموزشی	۲	۳	کنترل سقف اتاق کامیون	توانایی کنترل سقف اتاق کامیون	۷۴
				آشنایی با سقف اتاق کامیون و انواع آن	۷۴-۱
				آشنایی با نقشه های سقف اتاق کامیون	۷۴-۲
- نقشه و دستورالعملهای کنترل وسایل کمک آموزشی	۲	۳	کنترل سقف اتاق کامیون	شناسایی اصول کنترل سقف اتاق کامیون	۷۴-۳
- درهای اتاق کامیون - ابزار و وسایل کنترل درهای اتاق کامیون - وسایل کمک آموزشی نقشه و دستورالعمل کنترل	۲	۳	کنترل درهای اتاق کامیون	توانایی کنترل در های اتاق کامیون	۷۵
				آشنایی با درهای اتاق کامیون و نقشه های مربوطه	۷۵-۱
				شناسایی اصول کنترل درهای اتاق کامیون	۷۵-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- بدنه اطاق کامیون نقشه و دستورالعمل کنترلر - وسایل کمک آموزشی - ابزار و وسایل کنترلر بدنه	۲	۳۰	- کنترلر بدنه اطاق کامیون	۷۶ توانایی کنترلر بدنه اطاق کامیون	۷۶-۱ آشنایی با بدنه ، انواع و نقشه های مربوطه
				۷۶-۲ شناسایی اصول کنترلر بدنه اطاق کامیون	۷۷ توانایی کنترلر کف اطاق کامیون
- کف اطاق کامیون نقشه و دستورالعمل - ابزار و وسایل کنترلر کف اطاق کامیون - وسایل کمک آموزشی	۲	۳۰	- کنترلر کف اطاق کامیون	۷۷-۲ شناسایی اصول کنترلر کف اطاق کامیون	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- جای شیشه اطاق کامیون - نقشه و دستورالعمل - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۳	۲	- کنترلر جای شیشه جلو اطاق کامیون	توانایی کنترلر جای شیشه جلو اطاق کامیون ۷۸	۷۸
				آشنایی با جای شیشه جلو و نقشه های مربوطه شناسایی اصول کنترلر جای شیشه جلو اطاق کامیون ۷۸-۱ ۷۸-۲	۷۸-۱ ۷۸-۲
- درپوش موتور - نقشه و دستورالعملهای کنترل - وسایل و ابزار کنترل - وسایل کمک آموزشی	۳	۲	- کنترلر درپوش موتور	توانایی کنترلر درپوش موتور آشنایی با درپوش موتور، نقشه های مربوطه و انواع آن شناسایی اصول کنترلر درپوش موتور ۷۹ ۷۹-۱ ۷۹-۲	۷۹ ۷۹-۱ ۷۹-۲
				- کنترلر درپوش موتور	۷۹-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- جلو پنجره نقشه دستورالعمل کنترل - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۲	۳۰	- کنترلر جلو پنجره اطاق کامیون	۸۰ توانایی کنترلر جلو پنجره اطاق کامیون ۸۰-۱ آشنایی با جلو پنجره، نقشه های مربوطه ۸۰-۲ شناسایی اصول کنترلر جلو پنجره اطاق کامیون	
- پشت اطاق کامیون - ابزار و وسایل کنترل نقشه دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی	۲	۳۰	- کنترلر پشت اطاق کامیون	۸۱ توانایی کنترلر پشت اطاق کامیون ۸۱-۱ آشنایی با پشت، نقشه های مربوطه ۸۱-۲ شناسایی اصول کنترلر پشت اطاق کامیون	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اتاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
- داخل اتاق کامیون - ابزار و وسایل کنترل - نقشه و دستورالعمل وسایل کمک آموزشی	۲	۳	کنترل داخل اتاق کامیون	۸۲	توانایی کنترل داخل اتاق کامیون
				۸۲-۱	آشنایی با داخل اتاق، نقشه های مربوطه
- داشبورد - وسایل کمک آموزشی - نقشه و دستورالعمل - ابزار و وسایل کنترل	۲	۳	کنترل داشبورد اتاق کامیون	۸۳	توانایی کنترل داشبورد و نقشه های مربوطه
				۸۳-۱	آشنایی با داشبورد و نقشه های مربوطه
				۸۳-۲	شناسایی اصول کنترل داشبورد اتاق کامیون

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- سپر کامیون - وسایل کمک آموزشی - ابزار و وسایل کنترل نقشه و دستورالعمل	۱	۱	- کنترلر سپر کامیون	۸۴ توانائی کنترلر سپر کامیون ۸۴-۱ آشنایی با سپر و نقشه های مربوطه ۸۴-۲ شناسایی اصول کنترلر سپر کامیون	۸۴ ۸۴-۱ ۸۴-۲
				۸۵ توانائی کنترلر گلگیر کامیون ۸۵-۱ آشنایی با گلگیر و نقشه های مربوطه ۸۵-۲ شناسایی اصول کنترلر گلگیر کامیون	۸۵ ۸۵-۱ ۸۵-۲
				- گلگیر کامیون - وسایل کمک آموزشی - ابزار و وسایل کنترل نقشه و دستورالعمل	۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- صندلی های اطاق کامیون - نقشه و دستور العمل - ابزار و وسایل کنترل - نقشه و دستور العمل	۲	۱	- کنترل صندلی های اطاق کامیون	توانایی کنترل صندلی های اطاق کامیون ۸۶ ۸۶-۱ آشنایی با صندلی، مستلزمات و نقشه های مربوطه آنها ۸۶-۲ آشنایی با صندوق های صندلی و نقشه های مربوطه ۸۶-۳ شناسایی اصول کنترل صندلی های اطاق کامیون	
		۲		۸۷ ۸۷-۱ توانایی کنترل سینی جلو پا آشنایی با سینی جلو پا و نقشه های مربوطه ۸۷-۲ شناسایی اصول کنترل سینی جلو پا	
		۳		- سینی جلو پا - نقشه و دستور العمل کنترل - وسایل کمک آموزشی - ابزار و وسایل کنترل	- کنترل سینی جلو پا

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- جای چراغی - ابزار و وسایل کنترل نقشه و دستورالعمل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۳	۲	- کنترلر جای چراغی	توانایی کنترلر جای چراغی ۸۸-۱ آشنایی با جای چراغی و نقشه های مربوطه ۸۸-۲ شناسایی اصول کنترلر جای چراغی	۸۸ ۸۸-۱ ۸۸-۲
- رام و نقشه های آن - لچکی و نقشه های آن - تقویتی و نقشه های آن - قطعات بکسل و نقشه های آن - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۵	۴	- کنترلر شاسی و متعلقات آن	توانایی کنترلر شاسی و متعلقات آن ۸۹-۱ آشنایی با شاسی و متعلقات آن ۸۹-۱-۱ رام و نقشه های مربوطه ۸۹-۱-۲ لچکی و نقشه های آن ۸۹-۱-۳ تقویتی ها و نقشه های مربوطه ۸۹-۱-۴ قطعات بکسل و نقشه های مربوطه ۸۹-۲ شناسایی اصول کنترلر شاسی و متعلقات آن	۸۹ ۸۹-۱ ۸۹-۱-۱ ۸۹-۱-۲ ۸۹-۱-۳ ۸۹-۱-۴ ۸۹-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- آگزوز و متعلقات آن - نقشه های آگزوز - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۴۰	۲	- کنترلر آگزوز و متعلقات آن	توانای کنترل آگزوز و متعلقات آن ۹۰-۱ آشنایی با آگزوز، متعلقات و نقشه های مربوطه ۹۰-۱-۱ منبع آگزوز و نقشه های مربوطه ۹۰-۱-۲ لوله آگزوز و نقشه های مربوطه ۹۰-۲ شناسایی اصول کنترل آگزوز و متعلقات آن	۹۰ ۹۰-۱ ۹۰-۱-۱ ۹۰-۱-۲ ۹۰-۲
- باک سوخت با متعلقات - نقشه های باک سوخت - ابزار های کنترل - وسایل کمک آموزشی	۴۰	۲	- کنترلر باک سوخت و متعلقات آن	توانایی کنترل باک سوخت و متعلقات آن ۹۱-۱ آشنایی با باک سوخت، نقشه و متعلقات آن ۹۱-۲ شناسایی اصول کنترلر باک سوخت و متعلقات آن	۹۱ ۹۱-۱ ۹۱-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- تانک باد - نقشه های تانک باد - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۴	۲	- کنترلر تانک باد	۹۲ توانایی کنترلر تانک باد ۹۲-۱ آشنایی با تانک باد و نقشه های مربوطه ۹۲-۲ شناسایی اصول کنترلر تانک باد	۹۲ ۹۲-۱ ۹۲-۲
- فنر های کامیون - ابزار و وسایل کنترلر فنرها - وسایل کمک آموزشی - نقشه ها و دستورالعمل	۴	۲	- کنترلر فنر های کامیون	۹۳ توانایی کنترلر فنر های کامیون ۹۳-۱ آشنایی با فنر، انواع و نقشه های مربوطه ۹۳-۲ آشنایی با دستورالعملهای کنترلر فنرها ۹۳-۳ شناسایی اصول کنترلر فنر های کامیون	۹۳ ۹۳-۱ ۹۳-۲ ۹۳-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت		
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف	
- ابر های اسفنجی - ابزار و وسایل کنترل نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی	۲	۱	- کنترل ابر های اسفنجی	توانایی کنترل ابر های اسفنجی ۹۴	۹۴-۱ آشنایی با ابر های اسفنجی و کاربرد آنها ۹۴-۲ آشنایی با نقشه و دستورالعملها برش ابر های اسفنجی ۹۴-۳ شناسایی اصول کنترل ابر های اسفنجی	
				توانایی کنترل قطعات حديد و قلاویز شده ۹۵		۹۵-۱ آشنایی با قطعات حديد و قلاویز شده و نقشه و دستورالعملهای مربوطه ۹۵-۲ شناسایی اصول کنترل قطعات حديد و قلاویز شده
				- قطعات حديد و قلاویز شده نقشه و دستورالعمل - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی		

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- پروانه موتور نقشه و دستورالعمل - ابزار و وسایل کنترل - وسایل کمک آموزشی	۱	۱	کنترل پروانه موتور	توانایی کنترل پروانه موتور ۹۶	۹۶
				شناسایی با پروانه موتور و نقشه های مربوطه و انواع آن ۹۶-۱ شناسایی اصول کنترل پروانه موتور ۹۶-۲	
- ورق های روغن خورده - وسایل کمک آموزشی	۱	۱	کنترل روغن خوردن ورق ها	توانایی کنترل روغن خوردن ورق ها ۹۷	۹۷
				شناسایی اصول کنترل روغن خوردن ورق ها ۹۷-۱	
- شابلون - ابزار و وسایل کنترل شابلون نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی	۳	۳	کنترل شابلون های مختلف	توانایی کنترل شابلون های مختلف ۹۸	۹۸
				آشنایی با ویژگیهای شابلون ها و نقشه های مربوطه ۹۸-۱	
				آشنایی با ابزار و وسایل کنترل شابلون ها شناسایی اصول کنترل شابلون های مختلف ۹۸-۲ ۹۸-۳	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- قطعات معیوب - وسایل کمک آموزشی	۴	۵	ارائه روش های ترمیم قطعات معیوب	توانایی ارائه روش های ترمیم قطعات معیوب	۹۹
				آشنایی با عیوب قطعات	۹۹-۱
				آشنایی با روش های ترمیم قطعات معیوب	۹۹-۲
			شناسایی ارائه روش های ترمیم قطعات معیوب	۹۹-۳	
- واحد ساخت قطعات اطاق - وسایل کمک آموزشی	۴	۵	- کنترل تعمیرات واحد ساخت قطعات اطاق	توانایی کنترل تعمیرات واحد ساخت قطعات اطاق	۱۰۰
				آشنایی با فرایند تعمیرات دستگاههای ساخت قطعات اطاق	۱۰۰-۱
			- کنترل تعمیرات واحد ساخت قطعات اطاق	۱۰۰-۲	

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
-مقررات و آیین نامه ها -وسایل کمک آموزشی	۱	۱	-برقراری ارتباط با واحد های مختلف -اجرای مقررات و آیین نامه های شغلی	توانایی برقراری ارتباط با واحد های مختلف ساخت قطعات ۱۰۱	۱۰۱-۱ ۱۰۱-۲ ۱۰۱-۳
				آشنایی با مقررات و آیین نامه های برقراری ارتباط ۱۰۱-۱	
				شناسایی اصول برقراری ارتباط با واحد های مختلف ۱۰۱-۲	
-انواع قطعات اطاق کامیون -ابزارهای کنترل ایمنی قطعات نقشه و دستورالعمل -وسایل کمک آموزشی	۲	۱	- کنترل ایمنی اتصالات قطعات	توانایی کنترل ایمنی اتصالات قطعات ۱۰۲	۱۰۲-۱ ۱۰۲-۲ ۱۰۲-۳
				آشنایی با ایمنی اتصالات مختلف قطعات ۱۰۲-۱	
				آشنایی با ابزارهای کنترل ایمنی اتصالات قطعات ۱۰۲-۲	
شناسایی اصول کنترل ایمنی اتصالات قطعات ۱۰۲-۳					

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- اسناد و مدارک - مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار - وسایل و مواد مصرفی مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار - وسایل کمک آموزشی	۳	۲	- تهیه گزارش و ترسیم نمودار	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودار ۱۰۳-۱ آشنایی با اسناد و مدارک مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار ۱۰۳-۲ آشنایی با وسایل و مواد مصرفی مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار ۱۰۳-۳ شناسایی اصول تهیه گزارش و ترسیم نمودار	۱۰۳ ۱۰۳-۱ ۱۰۳-۲ ۱۰۳-۳
- اسناد و مدارک - وسایل بایگانی - دفاتر و پرونده - وسایل کمک آموزشی	۱	۱	- تنظیم دفاتر و پرونده های بایگانی	توانایی بایگانی کردن اسناد و مدارک ۱۰۴-۱ آشنایی با روش های مختلف بایگانی اسناد و مدارک ۱۰۴-۲ آشنایی با وسایل بایگانی کردن اسناد و مدارک ۱۰۴-۳ شناسایی اصول تنظیم دفاتر و پرونده های بایگانی	۱۰۴ ۱۰۴-۱ ۱۰۴-۲ ۱۰۴-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			- بایگانی کردن اسناد و مدارک - ارسال رونوشت اسناد و مدارک به واحدهای مربوطه	شناسایی اصول بایگانی کردن اسناد و مدارک شناسایی اصول ارسال رونوشت اسناد و مدارک به واحدهای مربوطه	۱۰۴-۴ ۱۰۴-۵
- دستگاه و ماشین آلات نقشه کشی دستورالعملهای مربوطه . - وسایل کمک آموزشی	۳۲	۲	- کنترل کارکردهای دستگاه و ماشین آلات	توانایی کنترل کارکرد های دستگاه و ماشین آلات آشنایی با کیفیت و کمیت تولید دستگاه و ماشین آلات آشنایی با عمر کارکرد ماشین آلات و دستگاهها شناسایی کنترل کارکردهای دستگاه و ماشین آلات	۱۰۵ ۱۰۵-۱ ۱۰۵-۲ ۱۰۵-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کنترلر ساخت قطعات اطاق کامیون

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- واحد کنترل کیفی - وسایل کمک آموزشی	۱	۴	همکاری با واحد کنترل کیفی	توانایی همکاری با واحد کنترل کیفی	۱۰۶
				آشنایی با واحد ابزار دقیق کنترل کیفی	۱۰۶-۱
				شناسایی اصول همکاری با واحد کنترل کیفی	۱۰۶-۲
- وسایل آتش نشانی - وسایل کمک های اولیه - وسایل ایمنی و حفاظتی فردی و عمومی - وسایل بهداشت فردی و عمومی - وسایل کمک آموزشی	۶	۵	- پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار - انجام کمک های اولیه - اطفاء حریق	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار	۱۰۷
				آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها	۱۰۷-۱
				آشنایی با وسایل ایمنی فردی و عمومی و بهداشت کار	۱۰۷-۲
				شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار	۱۰۷-۳
				آشنایی با عوارض جانی، وسایل و اصول انجام کمک های اولیه	۱۰۷-۴
آشنایی با آتش سوزی، عوامل موثر بر آن، وسایل و اصول اطفاء حریق	۱۰۷-۵				