

عناوین توانمندیهای برگزیدگان حاضر در مرحله دوم تخصصی اردوهای آموزشی آماده سازی

رشته: فرز CNC

ردیف	عناوین توانمندیهای مورد نیاز	آیتم های آموزشی	مدت آموزش	تجهیزات مورد نیاز	ملاحظات
1	اندازه گیری ابزارها و سایش ابزارها و تنظیم کردن گیره	تنظیم کردن گیره با ساعت	2 روز		
		اندازه گیری طولی ابزارهای فرز			
		اندازه گیری شعاعی ابزارهای فرز			
		اندازه گیری طولی و شعاعی برقوها و قلاویزها			
2	توانایی کار با نرم افزار Mastercam	ایجاد اشکال دوبعدی و ویرایش اشکال دوبعدی	4 روز	- کامپیوتر - نرم افزار Mastercam	
		سوراخکاری در محیط دوبعدی			
		پروفیل زنی و باکت تراشی در محیط دوبعدی			
		ایجاد اشکال سه بعدی و ویرایش اشکال سه بعدی			
3	توانایی کار با نرم افزار Mastercam	ویرایش مراحل ماشینکاری	2 روز	- کامپیوتر - نرم افزار Mastercam x3	
		انتقال ، دوران یا قرینه کردن			
		انتقال برنامه از نرم افزار به ماشین CNC			
		ویرایش برنامه در مد EDIT			

ردیف	عناوین توانمندیهای مورد نیاز	آیتم های آموزشی	مدت آموزش	تجهیزات مورد نیاز	ملاحظات
4	برنامه نویسی و اجرای برنامه با توجه آیتم های آموزشی	گونیاکاری قطعه با دقت mm 0/02	2 روز	- ابزارهای فرزکاری - وسایل اندازه گیری	
		باکت تراشی قطعه با دقت mm 0/02			
5	برنامه نویسی و اجرای برنامه با توجه آیتم های آموزشی	سیلندر تراشی قطعه با دقت mm 0/02	3 روز	- ابزارهای فرزکاری - وسایل اندازه گیری	
		سوراخکاری			
		شیارتراشی			
6	برنامه نویسی و اجرای برنامه با توجه آیتم های آموزشی	برقوکاری	3 روز	- برقو 8H7,10H7,12H7.14H7 - قلاویز M8.M10,M12,M6 - وسایل اندازه گیری	
		خزینه کاری و پخ زدن سر سوراخها			
		قلاویزکاری و محاسبات			
7	برنامه نویسی و اجرای برنامه با توجه آیتم های آموزشی	پروفیل تراشی و کانتورتراشی	4 روز	- انواع تیغه فرز - وسایل اندازه گیری - تیغه فرز پیچ تراشی	
		پروفیل تراشی و کانتورتراشی			
		اجرای برنامه های سه بعدی			
		اجرای برنامه های سه بعدی			

ردیف	عناوین توانمندیهای مورد نیاز	آیتم های آموزشی	مدت آموزش	تجهیزات مورد نیاز	ملاحظات
8	پخ زدن لبه کار	پخ زدن لبه های قطعه کار با سوهان	2 روز	- سوهان	
		پخ زدن لبه های قطعه کار با سوهان			
9	اجرای پروژه عملی	اجرای پروژه 6 ساعته درسه نما	4 روز	- انواع تیغه فرز - قطعه فولادی - قطعه - آلومینیوم	
		اجرای پروژه 6 ساعته درسه نما			
		اجرای پروژه 6 ساعته درسه نما			
		اجرای پروژه 6 ساعته درسه نما			
10	اجرای پروژه عملی	اجرای پروژه 6 ساعته سه بعدی	4	- انواع تیغه فرز و تیغه فرز سر کروی قطر 12 - قطعه فولادی - قطعه - آلومینیوم	
		اجرای پروژه 6 ساعته سه بعدی			
		اجرای پروژه 6 ساعته سه بعدی			
		اجرای پروژه 6 ساعته سه بعدی			