

طرح درس روزانه-تهیه کننده : محمد رشدی		
درس فرزکاری	رشته :ساخت و تولید کارگاه ساخت و تولید	مبحث : فرزکاری قطعات پله ای خارجی
تعداد ساعت : ۶ساعت		
هدف کلی : آموزش فرزکاری قطعات پله ای خارجی تا دقت ۰,۱ میلی متر		
اهداف جزئی:		
الف)اهداف دانستنی:		
(۱) آشنایی با مفهوم پله تراشی و کاربرد آن (۲) آشنایی با انواع پله های داخلی و خارجی (۳) آشنایی با اهمیت پله های داخلی و خارجی و دقت آنها در قطعات صنعتی		
ب) اهداف مهارتی:		
(۱) توانایی تنظیم قطعات و ساعت نمودن گیره ماشین فرز جهت انجام فرز کاری (۲) توانایی فرزکاری قطعات پله ای (۳) توانایی فرزکاری قطعات پله ای با پله های خارجی		
ج) اهداف نگرشی:		
(۱) توانایی بکارگیری مفاهیم موجود در پله تراشی در کار عملی و قطعات صنعتی (۲) ارائه روشهای ابتکاری یا طرح سوال جهت بکارگیری روشهای پله تراشی		
ارزشیابی تکوینی:		
پیش نیازها:		
(۱) توانایی کار با دستگاه فرز و آشنایی با قسمت های مختلف دستگاه (۲) توانایی براده برداری توسط انگشتی مناسب مورد استفاده جهت پله تراشی (۳) توانایی کار با انگشتی ها و انواع آن و کاربرد تیغه فرزا		
مراحل اجرا:		
ردیف	عنوان فعالیت ها	زمان
۱	سلام و احوال پرسی و حضور غیاب	5 دقیقه
۲	بررسی وضعیت هنرجویان از جهت عدم وجود مشکل و یا احیانا سوالاتی در مبحث گذشته	20دقیقه
۳	بیان مبحث جدید و طرح سئوالاتی در جهت ذهنیت بخشی و یا شنیدن اطلاعات هنرجویان در موضوع پله های داخلی و خارجی ایجاد شده توسط دستگاه فرز در قطعات صنعتی	۱۰دقیقه
۴	بیان اهداف کلی این مبحث و اهداف جزئی مبحث پله تراشی	۱۰دقیقه
	آشنایی با مفهوم پله تراشی توسط فرز و کاربرد آن	۲۰دقیقه

۱۲۰ دقیقه	شناسایی اصول پله تراشی داخلی و خارجی بوسیله دستگاه فرز و محاسبات مربوطه	۵ ۶
۳۰ دقیقه	شناسایی اصول کنترل پله های ایجاد شده روی قطعه شناسایی اصول مقررات حفاظت و ایمنی	۷
۲۵ دقیقه	ارائه نقشه کار عملی ساده جهت انجام محاسبات و عملیات کارگاهی ارائه شده و انجام تنظیمات لازم بر روی دستگاه فرز و انجام عملی پله تراشی توسط هنرجویان و کنترل مرحله به مرحله انجام آن و اعمال اصول مقررات ایمنی	۸ ۹
۲۰۰ دقیقه	بررسی قطعات فرز کاری شده و بیان نکات ضعف یا قوت	
۲۰ دقیقه	بازگرداندن تنظیمات دستگاه فرز به حالت اولیه و اقدامات روغنکاری و نظافت دستگاه	۱۰
۲۰ دقیقه		