

نام درس	فارسی: نقشه کشی صنعتی ۱ لاتین: Technical Drawing 1	تعداد واحد: نظری ۲	مقطع: کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>
مدرس: عبدالواحد کمی	شماره تلفن اتاق: ۰۲۳-۳۱۵۳۲۳۵۳	پیش نیازها و هم نیازها: -	
پست الکترونیکی: akami@semnan.ac.ir	منزلگاه اینترنتی: http://akami.profile.semnan.ac.ir		
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه، ۸ - ۱۲ (کلاس رسم)			
اهداف درس: آشنایی با مفاهیم نقشه کشی صنعتی شامل ابزارها و نرم افزارهای رسم، انواع خطوط، صفحات، نماها و تصاویر در نقشه های صنعتی، توانایی رسم انواع مختلف نما، توانایی خواندن نقشه ها و بهبود تجسم بر اساس نقشه های دوبعدی			
امکانات آموزشی مورد نیاز: -			
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان پایان ترم
درصد نمره	۲۵	-	۴۰
منابع و مآخذ درس		۱. اصول نقشه کشی صنعتی ۱، مبین متقی پور، شهرزاد حمیدی، حمیدرضا شیردل، مهدی متقی پور، انتشارات دانشکده مهندسی مکانیک ۲. رسم فنی و نقشه های صنعتی ۱، احمد متقی پور، مبین متقی پور، مرکز نشر دانشگاهی (ویرایش جدید) ۳. نقشه کشی صنعتی ۱، مهندس فریبرز، انتشارات دانشکده مهندسی مکانیک	

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث
۱	مقدمه ای بر پیدایش نقشه کشی صنعتی و کاربرد آن، تعریف تصویر، رسم نقطه، خط، صفحه و جسم بر روی یک صفحه تصویر، معرفی صفحات اصلی تصویر، اصول رسم سه تصویر، وسایل نقشه کشی و کاربرد آنها، ابعاد استاندارد کاغذهای نقشه کشی، انواع خطوط و کاربرد آنها، ترسیمات هندسی
۲	روشهای مختلف معرفی فرجه اول و سوم، طریقه رسم سه تصویر یک جسم در فرجه سوم، روش رسم شش تصویر یک جسم در فرجه اول، تبدیل فرجه، رسم تصویر از روی مدل های ساده، رسم تصاویر برای مدل های دارای سطوح انحنادار، سطوح متقاطع و مماس، نکاتی راجع به رسم خطوط نرید، انواع سطوح مسطح
۳	رابط هندسی بین تصاویر مختلف، معرفی روش های شناسایی انواع سطوح به کمک دو نما، رسم تصویر مجهول نقطه، خط و صفحه
۴	تمرین رسم و مرور مطالب جلسات قبل
۵	رسم تصویر یک جسم به کمک تصاویر معلوم آن با روش شناسایی سطوح
۶	رسم تصویر یک جسم به کمک تصاویر معلوم آن با روش شناسایی احجام
۷	تمرین رسم تصویر نمای مجهول با روش شناسایی سطوح و احجام
۸	امتحان میان ترم
۹	تعریف تصویر مجسم و کاربرد آن، طبقه بندی تصویر مجسم، تصویر مجسم قائم (ایزومتریک، دی متریک و تری متریک)
۱۰	تصویر مجسم مایل شامل مایل ایزومتریک (کاوالیر) و مایل دیمتریک (کابینت)
۱۱	تعریف برش و قراردادهای مربوط آن، برش ساده (مقارن و غیرمقارن)
۱۲	برش شکسته، برش شکسته شعاعی و مایل
۱۳	نیم برش ساده، نیم برش شکسته، برش موضعی، برش های گردشی و جابه جا شده
۱۴	تمرین رسم و مرور مطالب مربوط به رسم نمای مجسم و برش خورده
۱۵	مستثنیات در برش، اتصالات پیچ و مهره، پرچ، جوش و طریقه رسم آنها، طریقه رسم نقشه های سوار شده به اختصار
۱۶	جدول مشخصات نقشه، اندازه نویسی و کاربرد حروف و اعداد