



نام درس		فارسی: نقشه کشی صنعتی ۲		تعداد واحد: نظری ۱ - عملی ۱		مقطع: کارشناسی		کارشناسی ارشد □ دکتری □	
نام مدرس: محمد مهدی خطیبی		Industrial Drawing 2: لاتین: ۲		پیش نیازها و هم نیازها: نقشه کشی صنعتی ۱		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳۳۱۵۳۳۳۶۴			
پست الکترونیکی: mmkhatibi@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: http://mmkhatibi.profile.semnan.ac.ir		برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: سه شنبه ۰۸:۳۰-۱۲:۳۰		اهداف درس: آشنایی با اصول هندسی حاکم بر تصویر، ترسیم نقشه های سوار شده، مرکب، اتصالات		امکانات آموزشی مورد نیاز: کلاس رسم	
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم		امتحان پایان ترم	
درصد نمره		٪۲۵		٪۱۵				٪۶۰	
منابع و مأخذ درس		جزوه نقشه کشی صنعتی ۲، محمد مهدی خطیبی		نقشه کشی صنعتی ۲، حسین خوش کیش، حبیب ا... حدادی، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۹		اصول نقشه کشی صنعتی ۲، احمد متقی پور، ...، ۱۳۹۷			

## بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	آشنایی با سرفصل و منابع درس و نحوه ارزشیابی - بیان مقدمه، مفاهیم، ابزارها، مروری بر مفاهیم کلی نقشه کشی ۱	
۲	ترسیمات هندسی - رسم انواع مماس ها، تقسیمات زاویه، رسم مماس بین خطوط موازی، رسم تصویر قرینه	
۳	مروری بر رسم تصاویر مجسم، هندسه حاکم بر تصویر محوری، نحوه ترسیم پرسپکتیوهای محوری	
۴	رسم تصاویر محوری (دیمتریک، کوالیر)	
۵	اصول حاکم بر رسم تصاویر مرکزی (یک نقطه فرار، دو نقطه فرار)	
۶	رسم تصویر مرکزی (یک نقطه فرار، دونقطه فرار)	
۷	هندسه ترسیمی - اصول حاکم بر تصویر، فرجه ها، انواع تصویر نقطه، خط، صفحه، تسطیح تصویر	
۸	اصول حاکم بر تصویر خط و صفحه، انواع، اندازه واقعی، زوایا، وضعیت خط و صفحه نسبت به یکدیگر	
۹	احجام هندسی، تعاریف، رسم تصاویر و برخورد خط و صفحه با احجام مستوی، یک انحنائه (استوانه)	
۱۰	رسم تصاویر و برخورد خط و صفحه با مخروط، کره، زانویی، بیضوی	
۱۱	برخورد احجام، احجام مستوی، استوانه-استوانه، استوانه-مخروط، استوانه-زانو	
۱۲	برخورد احجام، مخروط-مخروط، استوانه-کره، مخروط-کره، کره-کره، زانو-زانو	
۱۳	انواع اتصالات، جوش، پرچ، خار، چرخ دنده، بلبرینگ، پیچ و مهره، فنر	
۱۴	صافی سطح، روش و شاخص اندازه گیری، روش های مثلثی، روش جدید	
۱۵	تولانس و انطباق، تولانس های ابعادی، انطباقات، جداول استاندارد، مفاهیم تولانس های هندسی	
۱۶	اصول حاکم بر ترسیم نقشه های سوار شده و مرکب، بررسی چند مثال از نقشه های صنعتی	