



## استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس نقشه کشی فنی رایانه ای گروه برق و رایانه

سال تحصیلی: ۱۳۹۵-۹۶

رشته تحصیلی: الکترونیک و شبکه و نرم افزار رایانه پایه: دهم

کد کتاب: ۲۰۰۲۰۱

کد درس:

کد رشته: ۰۷۱۳۱۰

عنوان فصل	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
فصل ۱: نقشه خوانی	۱- دسته بندی و تفکیک انواع نقشه ها	ترسیم نمای مجھول با استفاده از پرسپکتیو و تصویر ذهنی	بالاتر از حد انتظار	ترسیم سه نما و نمای مجھول به صورت ذهنی و اندازه گذاری نماها	۳
	۲- ترسیم سه نما			استفاده از ابزار ترسیم- ترسیم سه نما و ترسیم نمای مجھول- اندازه گذاری	۲
	۳- ترسیم سه نما			تمیز دادن انواع نقشه - معرفی ابزار نقشه کشی	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					
عنوان فصل	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
فصل ۲: ترسیم نقشه	۱- ترسیم پلان و سیم کشی یک واحد مسکونی یک خوابه	ترسیم اشکال مختلف دو بعدی و پلان ساختمان و شبکه رایانه ای در محیط اتوکد	بالاتر از حد انتظار	ترسیم نقشه روشنایی و پریز پلان ساختمان و ترسیم سیم کشی قطعات	۳
	۲- ترسیم مسیر داکت کشی کابل شبکه رایانه			ترسیم اشکال دو بعدی و پلان ساختمان در محیط اتوکد به کمک دستورات و اندازه گذاری شکل و پرینت شکل	۲
	۳- ترسیم نقشه دو بعدی وايزومتريک (سه بعدی با دست آزاد(اسکچ))			توضیح نوار ابزار محیط اتوکد و چند دستور ساده	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					
عنوان فصل	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
فصل ۳: نقشه برداری از روی قطعه	۱- ترسیم نقشه دو بعدی وايزومتريک (سه بعدی با دست آزاد(اسکچ))	ترسیم نقشه های فنی و مومنتاژ مربوط به سیستم ها و دستگاه ها و پلان های محیطی دو بعدی با دست آزاد	بالاتر از حد انتظار	ترسیم اشکال سه بعدی پیچیده با دست	۳
	۲- ترسیم نقشه کابل کشی شبکه رایانه ای با دست آزاد			ترسیم اشکال دو بعدی و سه بعدی با رعایت تناسب اندازه ها با دست آزاد	۲
	۳- ترسیم نقشه دو بعدی وايزومتريک (سه بعدی با دست آزاد(اسکچ))			ترسیم منحنی یکفاز و اشکال ساده دو بعدی	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					



## استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس نقشه کشی فنی رایانه ای گروه برق و رایانه

سال تحصیلی: ۱۳۹۵-۹۶

رشته تحصیلی: الکترونیک و شبکه و نرم افزار رایانه پایه: دهم

کد کتاب: ۲۱۰۲۰۱

کد درس:

کد رشته: ۰۷۱۳۱۰

عنوان فصل	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
فصل ۴: کنترل کیفیت	۱- تطابق اندازه های ترسیم شده با نقشه اصلی	کنترل کیفیت نقشه کشی پلان برق ساختمان و کابل کشی شبکه رایانه ای با اندازه های موجود در نقشه تایید شده	بالاتر از حد انتظار	کنترل کیفی نقشه برق یک ساختمان و تشخیص عیوب احتمالی	۳
	۲- مراحل کنترل کیفیت نقشه کشی برق		در حد انتظار	ترسیم فلوچارت مراحل کنترل کیفیت در نقشه کشی برق	۲
			پایین تر از حد انتظار	نام بردن مراحل کنترل کیفی در نقشه کشی	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					
عنوان فصل	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
فصل ۵: ترسیم پروژه با رایانه	کاربرد علائم و دستورات کد در پروژه	دستورات ویرایشی در ترسیم پلان طبقات همکف مطابق با دستورالعمل نقشه کشی برق نظام مهندسی	بالاتر از حد انتظار	ترسیم دم پلان متفاوت و نقشه کشی برق جریان ضعیف و روشنایی	۳
	نقشه کشی برق		در حد انتظار	ترسیم پلان همکف و طبقات یک واحد ساختمان و ترسیم سیم کشی پریز و روشنایی	۲
			پایین تر از حد انتظار	ترسیم پلان همکف و یک طبقه	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					