

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

شرح	مقیاس	موضوع (فاز ۲)	ردیف
		فاز ۲ چیست	
اسلاید جهت نمایش	مبنای مباحث مقیاس ۱/۵۰ می باشد	تعریف نقشه های فاز ۲	۱
		اهمیت نقشه های فاز ۲	
		اهمیت نقشه کشی و مهارت های آن	
		لزوم اهمیت و تولید نقشه های فاز ۲ در پروژه های معماری	
		واقعی کردن نقشه ها	
		مبانی فاز ۲	
		به واقعیت نزدیک کردن نقشه ها	
		آشنائی با روش صحیح فاز کردن پلان های فاز ۱	
		معرفی روند فاز ۱ و ۲	
از کجا شروع کنیم و چه چیزهایی تولید کنیم؟			
		تطبیق نقشه معماری با سازه	
تطبیق ها نقشه های با ۱/۱۰۰		نحوه استفاده از نقشه ه ای سازه	۲
		نقشه خوانی و آشنایی با سیستم های سازه ای	
		تطبیق پلان ها با نقشه ای سازه	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

		تطبیق مقاطع با نقشه های سازه	
		تطبیق نقشه معماری با مکانیکی و الکتریکی	
	نقشه های ۱/۱۰۰ تطبیق ها	نقشه خوانی و آشنائی اولیه با سیستم های گرمایشی و سرمایش	۳
		تطبق پلان ها با نقشه های تاسیسات و برق	
		تطبیق مقاطع با نقشه های تاسیسات و برق	
		مقدمه نقشه کشی فاز ۲	
	در مقیاس های مختلف	فهرست تهیه و ترتیب تولید نقشه های فاز ۲	۴
		زبان نقشه کشی	
		زبان ترسیم	
		روش های بیان تصویری عناصر معماری در فاز ۲	
		علائم ترسیمی در پلان (انواع دیوار، نرده ها، دست اندازها)	
	1/100	نقشه محوطه (SITE PLAN)	
	1/100	توضیح اجمالی قوانین مصوب شهرداری	۵
	1/100	علامت شمال	
	1/100	کد گذاری (نیو) - ترازها	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

	1/100	موعیت استقرار ساختمان ها، خیابان ها، توقفگاه خودروها و مسیر های عبور و مرور عابرین و وسایل نقلیه	
آموزش مختصر در خصوص نقشه خوانی	1/100	خطوط اصلی طرح معماری، ترازها و رقوم ارتفاعی کف تمام شده خیابان ها و پیاده روها طبق نقشه مصوب شهرداری	
	1/100	اندازه گذتری کامل ابعاد و فواصل ساختمان، زمین، نورگیرها برحسب مترطول و طبق نقشه مصوب شهرداری	
	1/100	درج محورها و علامت مقاطع و درز انقطاع	
	1/100	طرح اجرائی فضای سبز (حیاط سازی) و جزئیات مربوطه	
	1/100	جزئیات طرح محوطه شامل: دیوارهای حائل، دسترسی ها، محل دیزیل ژنراتور اضطراری برق (چنانچه در محوطه است)	
	در مقیاس مرتبط	معرفی مصالح نوین و دیتیل های مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان	
	در مقیاس مرتبط	مصالح مرسوم در نازک کاری	۶
		مصالح نوین	
		مصالح نوین در سفت کاری	
		مصالح نوین در نازک کاری	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

	۱/۵۰	نقشه طبقات به تفکیک هر طبقه (پلان اندازه گذاری - پلان سفت کاری)	
	۱/۵۰	محورهای اصلی و فرعی ساختمانی و فواصل آنها برحسب متر طول	۷
	۱/۵۰	طرح معماری طبقه مورد نظر	
	۱/۵۰	موقعیت گذاری در پروژه های فاز ۲	
	۱/۵۰	کد گذاری (نیو) - ترازها	
	۱/۵۰	اندازه گذاری کامل طبقه مورد نظر و ترازها با توجه به نقشه مصوب شهرداری	
	۱/۵۰	مساحت و کاربری فضاهای مختلف طرح، همراه با نمایش و سایل مختلفی که می باید در محل های خاص نصب شوند (وسایل خدمات بهداشتی و، وسایل تاسیساتی)	
	۱/۵۰	انطباق نقشه های تاسیسات برق و مکانیک با نقشه های معماری	
	۱/۵۰	پله ها (ابعاد، جهت، تعداد، پاگرد،....)	
	۱/۵۰	تیپ بندی و ابعاد درها، پنجره ها و مرجوعات دسته بندی درها و پنجره	
	۱/۵۰	نقشه مربوط به سقف های کاذب و طبقه بالا با ذکر مصالح و نوع سقف و ارتفاع مفید آن از کف	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

	۱/۵۰	خطوط نماینده دید مقاطع	
	۱/۵۰	مرجوعات مربوط به جزئیات اجرائی و بزرگنمایی سرویس ها، آشپزخانه ها، پلکان و غیره	
	۱/۵۰	پلان پارکینگ	
	۱/۵۰	جزئیات سفت کاری	۸
	۱/۵۰	طراحی دیتیل ها	
	۱/۵۰	قوانین و مقررات مرتبط	
	۱/۵۰	بزرگنمایی رمپ و مباحث طراحی و فاز کردن آن به همراه دیتیل های آن	
	۱/۲۰	بزرگنمایی و دیتیل های آن	
	۱/۲۰	فضاهای مرطوب (سرویس ها، حمام، آشپزخانه و ...)	۹
	۱/۲۰	بزرگنمایی فضاهای خشک خاص	
	۱/۲۰	بزرگنمایی راه پله و تطبیق آن سازه	
	۱/۲۰	بزرگنمایی پلان معکوس به همراه دیتیل ها آن	
	۱/۲۰	بزرگنمایی مقطعی از پارکینگ	
	۱/۵۰	پلان های کفسازی و برش کاری	
	۱/۵۰	پلان کف سازی طبقات	۱۰

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

	۱/۵۰	پلان کف سازی فضاهای مرطوب	
	۱/۵۰	پلان کف سازی سایت	
	۱/۵۰	پلان کف سازی پیاده روسازی	
	۱/۵۰	پلان خرپشته	
	۱/۵۰	محورهای اصلی و فرعی ساختمان و فواصل آنها برحسب متر طول	۱۱
	۱/۵۰	رقوم ارتفاعی کف	
	۱/۵۰	اندازه گذاری کامل	
	۱/۵۰	انطباق نقشه های سازه و تاسیسات با نقشه های معماری و ملاحظات مربوطه	
	۱/۵۰	مرجوعات مربوطه به جزئیات اجرایی	
		نقشه بام و طراحی دیتیل های مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان	
	1/50	محورهای اصلی و فرعی ساختمانی و فواصل آنها برحسب متر طول	۱۲
	1/50	رقوم نماینده : ارتفاع سطح (و یا سطوح بام ها)، ارتفاع دست اندازها	
	1/50	اندازه گذارب کامل نقشه بام و جزئیات اجرایی	
	1/50	خطوط شیب بندی، جهت و میزان شیب	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

	1/50	ملاحظات سازه (درز انبساط، و ...) و تاسیسات مکانیکی (هواکش ها، دودکش ها، منبع انبساط، ...) و تاسیسات برقی (آنتن ها، مدارها تغذیه، ...)	
	1/50	محل آبروها	
	1/50	مصالح مصرفی و پوشش نهایی بام	
	1/20	مرجوعات مربوط به جزئیات اجرائی	
	۱/۵۰	پلان مبلمان و ارتباطات آن با فضاهای معماری در فاز ۲ به همراه دیتیل ها	
	۱/۵۰	برش کاری	
	۱/۵۰	جزئیات مبلمان و طراحی فضاهای داخلی	۱۲
	۱/۵۰	طراحی دیتیل های مرتبط	
	۱/۵۰	نقشه مقاطع طولی و عرضی	
	۱/۵۰	خط خاکبرداری	
	۱/۵۰	محورهای اصلی و فرعی ساختمانی	
	۱/۵۰	ملاحظات مربوط به سازه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی	۱۳
	۱/۵۰	اندازه گذاری کامل نقشه مقطع و جزئیات اجرائی	
	۱/۵۰	رقوم ارتفاعی پله ها و پاگردها	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

۱/۵۰	نمایش سقف کاذب در محل های مربوطه	
۱/۲۰	مرجوعات مربوط به جزئیات اجرائی، بزرگنمایی برش دیوار و دسته بندی در ها و پنجره ها	
۱/۵۰	نقشه کلیه نما ها	
۱/۵۰	محورهای اصلی و فرعی ساختمان	
۱/۵۰	رقوم ارتفاعی کف کلیه طبقات، بام و یا بام ها	
۱/۵۰	اندازه گذاری نقشه نما یا نماها و جزئیات اجرائی در صورت لزوم	
۱/۵۰	نحوه انطباق با طرح و نقشه های سازه (ستون، بادبندها، درزهای انبساط و.....)، درج انواع مصالح مصرفی و ملاحظات مربوط به طرح های تاسیسات مکانیکی و برقی	۱۴
۱/۵۰	درها، پنجره ها و مرجوعات دسته بندی درها و پنجره ها	
۱/۲۰	مرجوعات مربوط به جزئیات اجرائی	
۱/۵۰	استفاده از نقشه های تهیه شده به همراه جزئیات اجرائی آن مورد تایید کمیسیون مناطق	
۱/۵۰	نما برش کردن نما ها	
۱/۵۰	نما پلان کردن نماها	

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

	۱/۵۰	نمای خشک	
	۱/۱	۱/۲۵	نقشه های مربوط به جزئیات اجرائی فضاها و جزئیات ساختمانی و جداول نازک کاری
			ترسیم برش دیوار (WALL SECTION) از روی پی لغایت بام شامل اندازه گذاری کامل، تراز طبقات و مرجوعات مربوط به جزئیات اجرائی
	1/50		مقطع پلکان یا پلکان و پلان های آنها با ذکر تراز های مربوطه، اندازه گذاری و مرجوعات مربوط به جزئیات اجرائی
	1/20		
	1/50		نقشه ها، مقاطع و نماهای داخلی با اندازه های لازم در مورد فضای بهداشتی، آشپزخانه ها شامل اطلاعات مربوط به محل و مشخصات استقرار و سایل (گاز، یخچال، سینک، لباسشویی، ظرفشویی و غیره) و نوع نحوه بکارگیری مصالح ساختمانی (نازک کاری) و سایر جزئیات ساختمانی ذیربط (عایق کاری ها، ...)
	1/20		جزئیات مربوط به سقف های کاذب
	1/50		نقشه در و پنجره ها با ذکر جنس و تعداد آنها
	۱/۲۰		جزئیات و جداول دسته بندی انواع درها و پنجره های بکار رفته در طرح
	۱/۲۰		جزئیات مربوط به درز انبساط در کلیه محل ها لازم

۱۵

سرفصل های نقشه کشی فاز ۲ معماری (۱۰۰ ساعت به همراه پروژه عملی)

۱/۲۰	جزئیات مربوط به دیوار حائل محوطه و رمپ
۱/۲۰	جزئیات نصب سنگ در نما (چنانچه در نماسازی از سنگ استفاده می گردد)
FIX	جدول نازک کاری شامل اطلاعات مربوط به دیوارها، سقف های کاذب، انواع کف سازی، ازاره، قرنیر و

پروژه عملی :

در طی تدریس دانشجویان شروع به تهیه و ترسیم می نماید و بر اساس یادگیری دانشجویان زمان پروژه قابل افزایش تا ۱۵۰ ساعت می باشد.