



# برنامه پیشنهادی اردوی آموزشی آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

رشته: **تاسیسات الکتریکی**

از تاریخ ۹۶/۱۰/۱۶ لغایت ۹۷/۰۴/۱۵

دفتر مسابقات ملی و بین المللی مهارت

دیماه ۱۳۹۶

ردیف	عناوین توانمندیهای مورد نیاز	آیتیم های آموزشی	مدت آموزش	صنایع پیشنهادی به منظور حمایت
۱	تحلیل پروژه جهانی ۲۰۱۷	آموزش و تفسیر نقشه مسابقات جهانی ۲۰۱۷	۸ ساعت	
۲	خط کشی پانل و اندازه گیری و اندازه گذاری	تمرین و تکرار خط کشی پانل بر مبنای مسابقات جهانی آموزش انتقال اندازه از روی نقشه بر روی پانل	۱۵۰ ساعت	
۳	نصب تجهیزات و ترمینال بندی و مونتاژ تابلو	تمرین و تکرار نصب قطعات و داکت ها و لوله ها و خم کاری و برش کاری و... روی پانل به صورت تراز و طبق نقشه ۲۰۱۷	۱۲۰ ساعت	
۴	سیم کشی و ترمینال بندی	تمرین و تکرار سیم کشی مسیر ها و بین عناصر و ترمینال بندی تابلو مطابق نقشه ۲۰۱۷	۱۰۰ ساعت	
۵	تست کمیسیون و ایمنی	تمرین و تکرار انجام صحیح تست کمیسیون و ایمنی مصرفی پروژه تست عایق و مدار اتصال کوتاه	۲۴ ساعت	
۶	برنامه نویسی نرم افزار	تمرین و تکرار برنامه نویسی KNX و LOGO	۱۲۰ ساعت	شرکت مهندسی اترینا
۷				
۸				

کارشناس محترم

توجه داشته باشند اردوی مرحله کشوری ۱۴ هفته در نظر گرفته شده است که یک هفته آموزش بخش KNX در مرکز تربیت مربی بصورت متمرکز برای کلیه رقابت کنندگان اجرا خواهد شد

باتوجه به تعطیلات سال نو و امتحانات پایان ترم رقابت کنندگان دانشجو ۱۳ هفته باقیمانده را در مدت زمان باقی مانده به مسابقات ملی مدیریت فرمایید



رشته : ..تاسیسات الکتریکی...

فرم ۲ برنامه هفتگی اردوهای آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

اساتید آموزشی	تجهیزات و مواد مصرفی	برنامه هفتگی					آیتم های آموزشی	ردیف
		پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه		
فاروق محمدامینی محمد قاسمی	پک آموزشی KNX	دوره آموزشی KNX بطور متمرکز در مرکز تربیت مربی (کلیه رقابت کنندگان)						۳
						*	معرفی، اهداف، سیستم ها، پروتکل KNX	۱-۱
						*	تاریخچه، اطلاعات پایه، تفاوت آن با سایر پروتکل ها	۱-۲
						*	انواع بسترها و روشهای اتصال به سیستم	۱-۳
						*	ارائه تعاریف، ساختارها و پیاده سازی سیستم	۱-۴
						*	نصب تجهیزات و نحوی سیم بندی شبکه باس KNX	۱-۵
						*	اندازی راه و نصب نحوه ها، ورژن و ها لایسنس انواع معرفی	۱-۶
					*		ماژول ارتباط USB و IP با شبکه KNX و معرفی Gateway ها. آموزش انواع ماژولها در KNX	۱-۷
	*	*				انجام پروژه های عملی توسط رقابت کنندگان	۱-۸	
لیست کامل ابزار همراه لیست مواد مصرفی برابر فایل لیست مواد مصرفی پروژه لیست تجهیزات برابر فایل لیست پروژه							۴	
		*	*	*	*	*	اجرای کامل پروژه سخت افزاری تمرین ۳	۲-۱
					*	*	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	۲-۲
				*			سیم کشی و ترمینال بندی	۲-۳
			*				برنامه نویسی نرم افزاری	۲-۴
			*				تست کمپسیون و ثبت مقادیر	۲-۵
	*					ارزشیابی پروژه	۲-۶	



اساتید آموزشی	تجهیزات و مواد مصرفی	برنامه هفتگی					آیتم های آموزشی	ردیف	
		پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه			شنبه
	لیست کامل ابزار همراه لیست مواد مصرفی برابر فایل لیست مواد مصرفی پروژه لیست تجهیزات برابر فایل لیست پروژه							۷	
			*	*	*	*	*	اجرای کامل پروژه سخت افزاری تمرین ۵	۱-۱
						*	*	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	۱-۲
					*			سیم کشی و ترمینال بندی	۱-۳
				*				برنامه نویسی نرم افزاری	۱-۴
				*				تست کمیسیون و ثبت مقادیر	۱-۵
			*					ارزشیابی پروژه	۱-۶
									۱-۷
									۱-۸
	لیست کامل ابزار همراه م لیست مواد مصرفی برابر فایل لیست مواد مصرفی پروژه لیست تجهیزات برابر فایل لیست پروژه							۸	
			*	*	*	*	*	اجرای کامل پروژه سخت افزاری تمرین ۶	۲-۱
						*	*	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	۲-۲
					*			سیم کشی و ترمینال بندی	۲-۳
				*				برنامه نویسی نرم افزاری	۲-۴
				*				تست کمیسیون و ثبت مقادیر	۲-۵
			*					ارزشیابی پروژه	۲-۶





رشته : ..تاسیسات الکتریکی...

فرم ۲ برنامه هفتگی اردوهای آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

اساتید آموزشی	تجهیزات و مواد مصرفی	برنامه هفتگی					آیتم های آموزشی	ردیف	
		پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه			شنبه
لیست کامل ابزار همراه لیست مواد مصرفی برابر فایل لیست مواد مصرفی پروژه لیست تجهیزات برابر فایل لیست پروژه								۱۱	
			*	*	*	*	*	اجرای کامل پروژه تمرینی شماره ۹	۱-۱
						*	*	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	۱-۲
					*			سیم کشی و ترمینال بندی	۱-۳
				*				برنامه نویسی نرم افزاری	۱-۴
				*				تست کمیسیون و ثبت مقادیر	۱-۵
			*					ارزشیابی پروژه	۱-۶
									۱-۷
									۱-۸
لیست کامل ابزار همراه لیست مواد مصرفی برابر فایل لیست مواد مصرفی پروژه لیست تجهیزات برابر فایل لیست پروژه								۱۲	
			*	*	*	*	*	اجرای کامل پروژه تمرینی شماره ۱۰	۲-۱
						*	*	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	۲-۲
					*			سیم کشی و ترمینال بندی	۲-۳
				*				برنامه نویسی نرم افزاری	۲-۴
				*				تست کمیسیون و ثبت مقادیر	۲-۵
			*					ارزشیابی پروژه	۲-۶

رشته : ..تاسیسات الکتریکی...

فرم ۲ برنامه هفتگی اردوهای آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

فرم ۲

ردیف	آیتم های آموزشی	برنامه هفتگی					اساتید آموزشی	تجهیزات و مواد مصرفی
		شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه		
۲-۷								

رشته : ..تاسیسات الکتریکی...

فرم ۲ برنامه هفتگی اردوهای آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

فرم ۲

ردیف	آیتم های آموزشی	برنامه هفتگی					اساتید آموزشی	تجهیزات و مواد مصرفی
		شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه		
۱۳							لیست کامل ابزار همراه	
۱-۱	اجرای کامل پروژه تمرینی شماره ۱۱	*	*	*	*	*	لیست مواد مصرفی برابر	
۱-۲	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	*	*				فایل لیست مواد مصرفی	
۱-۳	سیم کشی و ترمینال بندی			*			پروژه	
۱-۴	برنامه نویسی نرم افزاری				*		لیست تجهیزات برابر فایل	
۱-۵	تست کمیسیون و ثبت مقادیر				*		لیست پروژه	
۱-۶	ارزشیابی پروژه					*		
۱-۷								
۱-۸								
۱۴							لیست کامل ابزار همراه م	
۲-۱	اجرای کامل پروژه تمرینی شماره ۱۰	*	*	*	*	*	لیست مواد مصرفی برابر	
۲-۲	خط کشی پانل - نصب و اندازه گذاری	*	*				فایل لیست مواد مصرفی	
۲-۳	سیم کشی و ترمینال بندی			*			پروژه	

رشته : ..تاسیسات الکتریکی...

فرم ۲ برنامه هفتگی اردوهای آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

اساتید آموزشی	تجهیزات و مواد مصرفی	برنامه هفتگی						آیتم های آموزشی	ردیف
		پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه		
	لیست تجهیزات برابر فایل لیست پروژه			*				برنامه نویسی نرم افزاری	۲-۴
				*				تست کمیسیون و ثبت مقادیر	۲-۵
			*					ارزشیابی پروژه	۲-۶