شناسنامه دوره‌های آموزشی ارجاعی مراکز تابعه دانشگاه فنی و حرفه ای
معاونت آموزشی
مرکز آموزش های عالی آزاد ، خاص و مجازی

استان	دستگاه متقاضی	عنوان دوره	سطح ورودی	اهداف	سرفصل مطالب دوره	شیوه اجرا	روش ارائه	ساعت			نظر کمیته تخصصی مرکز	نظر کمیته بررسی و تصویب			گروه پیشنهاد دهنده	توضیحات
								نظری	عملی	جمع		موافقت	موافقت مشروط	مخالفت		
آذربایجان غربی	آموزشکده شماره ۱ ارومیه	**برنامه نویسی PLC پیشرفته**	حداقل مدرک دیپلم ترجیحاً رشته برق قدرت	**کلی :** آموزش برنامه نویسی LDبرای PLC نوع FATEK و Siemens SY – آشنایی مقدماتی با مونیتورهای HMIو برنامه نویسی وفرمان به PLC **جزئی :** در این دوره بلوکها و تابع های لازم همچنین تایمرها و شمارنده ها و حافظه ها برای برنامه نویسی plc توضیح داده خواهد شد و سپس روش برنامه ریزی plc با کابل پروگرامرد بستن مدار عملی توضیح داده خواهد شد،همچنین چند برنامه نمونه برای پروگرام کردن رویHMI وطریقه فرمان به PLCتوضیح داده خواهد شد. **رفتاری :** بعد از اتمام دوره فراگیر خواهد توانست یک تابلو برق را با plc پیشرفته برنامه نویسی و راه اندازی نماید .	**نظری :** توابع منطقی (NAND-NOR-XOR-NOT-OR-AND) تایمرها (تاخیر در قطع – تاخیر در وصل – تایمر پالسی – تایمر ماهانه – هفتگی و ...) شمارنده (صعودی – نزولی – صعودی نزولی) مبدل آنالوگ به دیجیتال اجرای پروژه های plc با برنامه لدر و ساخت و طراحی مدارات و شبیه سازی در رایانه **عملی :** کار عملی و شبیه سازی کامپیوتری نحوه پروگرام کردن برنامه روی plc و سیم بندی و اجرای عملی پروژه	حضوری	پروژه ای – عملیات کارگاهی	۱۰	۱۰	۲۰	موافق				گروه برق و الکترونیک	