

نام دوره: میکروکنترلر ARM (I)

<p>پیش نیاز : گذراندن دروس الکترونیک ۱، مدار ۱، مدار منطقی دانشگاه-آشنایی کامل به زبان برنامه نویسی C مطابق با سرفصل زیر :</p> <p>تسلط کامل به تبدیل اعداد در مبناهای ۲ و ۱۰ و ۱۶-تعریف انواع متغیر در زبان C-تعریف و استفاده از عملگرهای محاسباتی ، منطقی و شرطی-دستورات ورود و خروج و انتساب- حلقه های تکرار for , While , do while -دستورات شرطی if , switch case -آرایه های یک بعدی و انجام عملیات مختلف- تعریف ساختمان و ورود و خروج اطلاعات- استفاده از انواع زیر برنامه (با آرگومان ورودی و بازگشتی)</p>	<p>مدت دوره: ۴۰ ساعت</p>
	<p>کد دوره: E01105</p>
	<p>دوره مقدماتی میکروکنترلر ARM برمبنای میکروکنترلر LPC1768 تولید شرکت NXP</p>

مخاطبان این دوره: ویژه فارغ التحصیلان گروه های برق ، کامپیوتر و مهندسی پزشکی

محتوای دوره:

<p>✓ آشنایی و راه اندازی واحد های مختلف تراشه:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GPIO • 7 Segment • Key Board • Character LCD • Graphic LCD • USART • SPI • TWI(I2C) • Timer / Counter / Capture / Match • PWM • Watch Dog Timer • ADC • DAC • RTC • IRQ • MMC/SDC 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ آشنایی با معماری میکروکنترلر و معرفی کارخانجات سازنده و انتخاب تراشه مناسب ✓ معرفی و روش کار با محیط برنامه نویسی ARM ✓ آشنایی با روش استفاده از پروگرامرهای مختلف (JTAG- Wiggler-UART-Boot Loader) ✓ آشنایی با روش های شبیه سازی و عیب یابی در حین انجام پروژه ✓ آشنایی با اصول طراحی سخت افزار ✓ آشنایی با تکنیک های حرفه ای و ساخت یافته برنامه نویسی ✓ انجام پروژه های متناسب با هر سرفصل
---	--