## ليست قطعات الكترونيك مخصوص دوره جامع آموزش ميكروكنترلر AVR

## وب سایت میکرولرن (microlearn.ir)

## مدرس: مهندس عبداللهي

تعداد	قطعه
١	برد آموزشی میکروکنترلر AVR
١	پروگرامر USBASP
۴	برد بورد با کیفیت
به تعداد لازم	سیم برد بورد
به تعداد لازم	سیم خشک برای برد برد
به تعداد لازم	سیم با گیره سوسماری
1.	رگولاتور ۷۸۰۵ با کیفیت
۵	رگولاتور ۷۸۱۲ با کیفیت
١	منبع تغذیه ۱۲ ولت سوئیچینگ ۴ آمپر(غیر صنعتی)
١	آداپتور ۵ ولت ۱ آمپر
هر کدام یک عدد	فیش مادگی و نری آداپتور ترمینال دار
یک دستگاه	مولتی متر(نوع غیر حرفه ای)
۵	LED در چهار رنگ مختلف از هر کدام
*	LED هفت رنگ(RGB)
1.	ديود 1N4001 و 1N4007 از هر كدام
١	استپر موتور آزمایشگاهی ارزان قیمت
١	سروو موتور آزمایشگاهی ارزان قیمت
1	آرمیچر ۱۲ ولت
١	آرمیچر ۵ ولت

١	LCD کاراکتری (۱۶*۲)در صورت موجود نبودن همراه برد
	آموزشی
به تعداد لازم	برد هزار سوراخ در ابعاد دلخواه
۴	ULN2003
k	۷۴۵۷۳ و ۷۴۵۹۵ از هر کدام
٨	سون سگمنت کوچک آند مشترک
۴	رله ۵ ولت
k	رله ۱۲ ولت
٢	DS1307 (آيسي تقويم)
۶	پین هدر نری
۶	پین هدر مادگی
1 •	تک سوئیچ
1.	کلید فشاری
٢	سنسور فتوسل
۵	دیپ سوئیچ ۴ تایی
۵	دیپ سوئیچ ۸ تایی
۵	کریستال ۱۲ و ۸ مگاهرتز هر کدام
٢	بازر ۵ ولت
٢	سنسور دمای LM35
1.	پتانسیومتر ۱۰ کیلو و ۵۰ کیلو از هرکدام
k	LM324
۲	آیسی ۵۵۵
٨	74747
۵	V497
۵	V444 ·
۵	٧٤٧٤

۵	٧۴٠٨
1.	BD135
1.	2N2222
1.	Rpack 10K
۲٠	مقاومت ۱ و ۴/۷ و ۱۰ کیلو هر کدام
۲٠	مقاومت ۱۰۰ و ۳۳۰ اهم هرکدام
١	هویه ۴۰ وات با کیفیت + سر هویه نسوز
1	سیم هویه با کیفیت
1	روغن لحيم