شرکت دانش بنیان

تجهیزات ابزار آزما

آزمایشگاه‌های الکترونیک دیجیتال

Digital Electronic Labs

معرفی

شرکت تجهیزات ابزار آزما در سال ۱۳۸۷، با تکیه بر سال‌ها تجربه در حوزه فعالیت‌های دانشگاهی و صنعتی تأسیس گردید. این شرکت هم اکنون به یکی از معتبرترین شرکت‌های داخلی مجری پروژه‌های صنعتی و تولیدکننده تجهیزات آزمایشگاهی تبدیل شده است. تجهیز بیش از چهل دانشگاه و مرکز آموزشی معتبر کشور و همچنین تولید تجهیزات خاص و سفارشی در حوزه مهندسی برق و الکترونیک برای مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده ها، وزارت دفاع و شرکت‌های برق منطقه‌ای، نمایانگر تنها بخشی از توان فنی شرکت می‌باشد. با گسترش مجموعه محصولات آموزشی آزمایشگاهی، این شرکت هم اکنون در حوزه‌های مهندسی پزشکی، مکانیک، عمران، فیزیولوژی و فیزیک نیز فعالیت می‌نماید. طراحی و ساخت منابع تغذیه، اتوماسیون صنعتی و ابزاردقیق و تجهیزات آموزشی آزمایشگاهی برای هنرستانها نیز از دیگر زمینه‌های فعالیت ابزار آزما می‌باشند.

تنوع تخصص، تجربه و دانش فنی و همچنین ساماندهی منسجم این گروه باعث گردیده تا توان فنی گسترده‌ای جهت اجرای پروژه‌های متنوع حوزه مهندسی در دسترس باشد.

کلیه تجهیزات آموزشی ـ آزمایشگاهی شرکت بر اساس سرفصل‌های جدید مصوب وزارت علوم طراحی گردیده، دارای دستورکارهای مدون می‌باشد. امکان طراحی و ساخت سفارشی، طراحی ماژولار، قابلیت کنترل و مانیتورینگ از طریق نمایشگر لمسی و کامپیوتر از دیگر ویژگی های نوین و منحصر بفرد این تجهیزات می‌باشند.

تجهیزات ابزار آزما، با ارائه و ساخت تجهیزاتی با کیفیت مناسب و نیز خدمات گسترده پس از فروش همواره در تلاش است نظر مساعد مشتریان را تامین نماید.

افتخارات

- کسب عنوان کارآفرین برتر دانشگاهی در استان خراسان رضوی، ۱۳۹۵.
- تایید صلاحیت و کسب عنوان دانش بنیان از کارگروه ارزشیابی و تشخیص صلاحیت شرکت های دانش بنیان، ۱۳۹۴.
- تقدیر شده از سوی سومین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران، ۱۳۹۴.
- تقدیر شده از سوی ششمین کنفرانس بین المللی سیستم ها و فناوری های الکترونیک قدرت (PEDSTC)، ۱۳۹۳.
- تقدیر شده و برگزیده چهارمین جشنواره ملی علم تا عمل ۱۳۹۲.
- تقدیر شده و کسب عنوان برترین واحد فناور در نمایشگاه هفته پژوهش از سوی مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۰.
- تقدیر شده از سوی سومین نمایشگاه بین‌المللی سیستم‌ها و فناوری‌های الکترونیک قدرت (PEDSTC)، ۱۳۹۰.

شرکت دانش بنیان

تجهیزات ابزار آزما

اهی مهندسی برق

Electrical Engineering L

ازمایشگاه های اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق

Industrial Automation and Instrumentation Labs

ازمایشگاه ابزار دقیق

- آموزنده الکتروپنوماتیک پایه (EP-100)
- آموزنده الکتروپنوماتیک تکمیلی (EP-101)
- آموزنده الکتروپنوماتیک پیشرفته (EP-102)
- آموزنده ابزار دقیق پایه (AI-113)
- آموزنده ابزار دقیق تکمیلی (AI-114)

ازمایشگاه اتوماسیون صنعتی

- آموزنده PLC S7-300 (AI-104)
- آموزنده PLC LOGO (AI-101)
- آموزنده PLC S7-300 پیشرفته (AI-106)
- آموزنده PLC LG (AI-105)
- آموزنده مانیتورینگ صنعتی (AI-110)
- آموزنده شبکه صنعتی با PLC S7-300 (AI-108)
- آموزنده کنترل کننده منطقی برنامه پذیر (IC-104)
- آموزنده سیستم های کنترل درایوهای صنعتی (AI-117)

ازمایشگاه های سیستم های کنترل

Control Systems Labs

ازمایشگاه کنترل صنعتی

- آموزنده کنترل سطح و دبی (IC-102)
- آموزنده کنترل فشار (IC-101)
- آموزنده کنترل دما (IC-100)
- شبیه ساز اسانسور (AI-91)
- آموزنده کنترل کننده منطقی برنامه پذیر (IC-104)
- آموزنده کنترل سرعت موتور (IC-103)
- شبیه ساز کنترل سطح (IC-91)
- شبیه ساز کنترل دما (IC-90)
- شبیه ساز چراغ راهنمایی (AI-92)
- ماژول مانیتورینگ و کنترل نرم افزاری (DC-65)
- آموزنده سیستم های کنترل درایوهای صنعتی (AI-117)
- آموزنده کنترل کامپیوتری (AI-109)

ازمایشگاه سیستم های کنترل صنعتی

- آموزنده کنترل آنالوگ و سرو موتور (DC-102)
- آموزنده کنترل آنالوگ (DC-100)

ازمایشگاه سیستم های کنترل دیجیتال

- آموزنده کنترل آنالوگ و سرو موتور (DC-102)
- آموزنده کنترل دیجیتال (DC-101)

ازمایشگاه کنترل پیشرفته

- آموزنده گوی معلق (SB-100)
- آموزنده ... (IP-101)
- آموزنده شناسایی سیستم (SI-100)
- ... مسیریاب پیشرفته (RO-100)

کارگاه تاسیسات الکتریکی تکمیلی

- کارگاه سیستم ضد سرقت (ET-115)
- کارگاه سیستم اعلام حریق (ET-116)
- کارگاه آیفون صوتی و تصویری (ET-111)
- کارگاه دوربین مدار بسته (ET-112)
- کارگاه سیستم تلفن (ET-109)
- کارگاه سیستم آنتن مرکزی (ET-110)

کارگاه ساختمان هوشمند

- آموزنده خانه هوشمند پیشرفته (SH-101)
- آموزنده خانه هوشمند پایه (SH-100)

کارگاه تاسیسات الکتریکی

- آموزنده تاسیسات الکتریکی (WW-102)
- آموزنده کارگاه سرکابل و مفصل (WW-101)

کارگاه برق

- آموزنده مدار فرمان (CO-100)
- آموزنده کارگاه برق خانگی و صنعتی (EW-101)
- آموزنده کارگاه برق خانگی (EW-100)

کارگاه سیم پیچی

- آموزنده ماشین های الکتریکی AC مدل گسترده (MC-112)
- آموزنده ماشین های الکتریکی DC مدل گسترده (MC-111)
- آموزنده کارگاه سیم پیچی (WW-100)

ازمایشگاه مخابرات دیجیتال

- آموزنده ازمایشگاه مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-105)
- آموزنده ازمایشگاه مخابرات دیجیتال (TC-103)

ازمایشگاه مدارهای مخابراتی

- آموزنده ازمایشگاه مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-101)
- آموزنده مدولاسیون دامنه و فرکانس AM/FM (TC-103)
- آموزنده ازمایشگاه مخابرات آنالوگ (TC-101)

ماشین های الکتریکی

- ترانسفورماتور سه فاز (T-12)
- ترانسفورماتور تکفاز (T-11)
- ماشین DC شنت (M-87)
- ماشین DC چندکاره (M-86)
- ماشین AC چندکاره (M-85)
- ماشین القایی روتور سیم پیچی سه فاز (M-82)
- ماشین سنکرون سه فاز (M-80)

تجهیزات اندازه گیری

- گشتاورسنج (IM-51)
- کنترل کننده PID (IM-40)
- سرعت سنج (IM-50)
- فرکانس متر (IM-30)
- اندازه گیر فازور (IM-31)
- رله سنکرون چک (IM-21)
- سنکرون ساز اتوماتیک سه فاز (IM-22)
- کسینوس فی متر (IM-12)
- رله حفاظت فرکانسی (IM-20)
- مولتی متر سه فاز (IM-10)
- مولتی فانکشن متر سه فاز (IM-11)

تجهیزات صنعتی

Industrial Instrument

ازمایشگاه های تاسیسات الکتریکی

Electrical Installations Labs

تجهیزات آزمایشگا
Laboratory Equipment

نوآوری و فناوری برای توسعه

خراسان رضوی، مشهد، بزرگراه آسیایی، جاده شهرک صنعتی طوس، شهرک فناوری های نوین غذایی، ساختمان پژوهش، طبقه اول، شرکت تجهیزات ابزار آزما

www.abzarazma.ir

info@abzarazma.com

www.aparat.ir/abzarazma

+98 51 35420099 (3line)

آزمایشگاه های سیستم های قدرت و انرژی های نو
Power Systems and Renewable Energies Lab

آزمایشگاه حفاظت و رله
- آموزنده رله و حفاظت پایه (RP-100)
- آموزنده رله و حفاظت تکمیلی (RP-101)
- آموزنده رله و حفاظت پیشرفته (RP-102)
- آموزنده رله و حفاظت و شبیه ساز پست برق (RP-103)
- آموزنده رله و حفاظت و سیستم قدرت (RP-104)
- آموزنده رله و حفاظت و پست برق و سیستم قدرت (RP-105)
- آموزنده رله و حفاظت پست برق رله اضافه جریان (RP-106)
- آموزنده رله و حفاظت پست برق رله دیفرانسیل (RP-107)
- آموزنده رله و حفاظت پست برق رله دیستانس (RP-108)
- ماژول مانیتورینگ و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)

آزمایشگاه بررسی سیستم های قدرت
- شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت پایه (PSA-101)
- شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت ۱ (PSA-100)
- شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت تکمیلی (PSA-103)
- شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت تکمیلی (PSA-102)
- شبیه ساز تحلیل سیستم های انرژی (PSA-105)
- شبیه ساز جامع بررسی سیستم های قدرت (PSA-104)
- آموزنده رله و حفاظت و سیستم قدرت (RP-104)
- آموزنده رله و حفاظت و شبیه ساز پست برق (RP-103)
- ماژول مانیتورینگ و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)
- آموزنده رله و حفاظت و پست برق و سیستم های قدرت (RP-105)

آزمایشگاه انرژی های نو
- شبیه ساز تولید برق بادی پیشرفته (RE-102)
- شبیه ساز تولید برق بادی (RE-101)
- آموزنده تولید برق خورشیدی(فتوولتائیک) (RE-100)
- آموزنده تولید برق هایبرید (بادی-خورشیدی-پیل سوختی) (RE-105)
- آموزنده تولید برق پیل سوختی (RE-104)
- شبیه ساز تولید برق بادی و خورشیدی (RE-103)
- ماژول مانیتورینگ و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)

آزمایشگاه های الکترونیک قدرت و ماشین الکتریکی
Power electronics and electrical machines Labs

آزمایشگاه الکترونیک صنعتی
- آموزنده الکترونیک صنعتی پیشرفته (IE-102)
- آموزنده الکترونیک صنعتی تکمیلی (IE-101)
- آموزنده الکترونیک صنعتی یکسو سازها و برشگرها (IE-104)
- آموزنده الکترونیک صنعتی کنترل پیشرفته موتور (IE-103)
- آموزنده الکترونیک صنعتی اینورتر و کنترل V/F (IE-106)
- آموزنده الکترونیک صنعتی مبدل های DC به DC (IE-105)
- آموزنده الکترونیک صنعتی با قابلیت پایش و کنترل نرم افزارک (IE-110)
- آموزنده الکترونیک صنعتی سیکلو کانورتر (IE-107)
- ماژول مانیتورینگ و کنترل مبدل های توان (IE-67)

آزمایشگاه ماشین های الکتریکی
- آموزنده ترانسفورماتور (MC-101)
- آموزنده ماشین های القایی(اسنکرون) (MC-100)
- آموزنده ماشین های سنکرون (MC-103)
- آموزنده ماشین های الکتریکی DC (MC-102)
- آموزنده ماشین های الکتریکی پیشرفته (MC-105)
- آموزنده درایو ماشین های القایی(اسنکرون) (MC-104)
- آموزنده ماشین های مخصوص (MC-107)
- آموزنده ماشین های الکتریکی AC (MC-106)
- آموزنده مدار گسترده DC (MC-111)
- آموزنده ماشین الکتریکی با قابلیت پایش و کنترل نرم افزارک (MC-110)
- آموزنده مدار گسترده AC (MC-112)
- ماژول مانیتورینگ و کنترل ماشین های الکتریکی (MC-61)

آزمایشگاه الکترونیک قدرت
- آموزنده الکترونیک قدرت (IE-108)

آزمایشگاه های الکترونیک و مخابرات
Electronics and Telecommunications Labs

آزمایشگاه ریز موج و انتن
- آموزنده ریز موج و انتن (TC-104)

آزمایشگاه پردازش سیگنال های دیجیتال
- آموزنده پردازش سیگنال های دیجیتال DSP (DL-107)

آزمایشگاه سیستم های دیجیتال
- آموزنده میکرو کنترلر ARM (DL-104)
- آموزنده میکرو کنترلر PIC (DL-105)
- آموزنده سیستم های دیجیتال۲ (DL-106)
- آموزنده مدار منطقی (DL-101)
- آموزنده سیستم های دیجیتال۱ (DL-102)
- آموزنده میکرو کنترلر AVR (DL-103)

آزمایشگاه الکترونیک
- میز آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و اندازه گیری (CI-103)
- میز آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و اندازه گیری (CI-101)
- میز آزمایشگاه الکترونیک (CI-102)
- آموزنده جامع مدارهای الکترونیکی (AE-106)
- آموزنده مدارهای الکترونیکی۱ (AE-102)

آزمایشگاه الکترونیک آنالوگ
- آموزنده مدارهای الکترونیکی (AE-105)
- آموزنده مدارهای الکترونیکی۳ (AE-104)
- آموزنده مدارهای الکترونیکی۲ (AE-103)

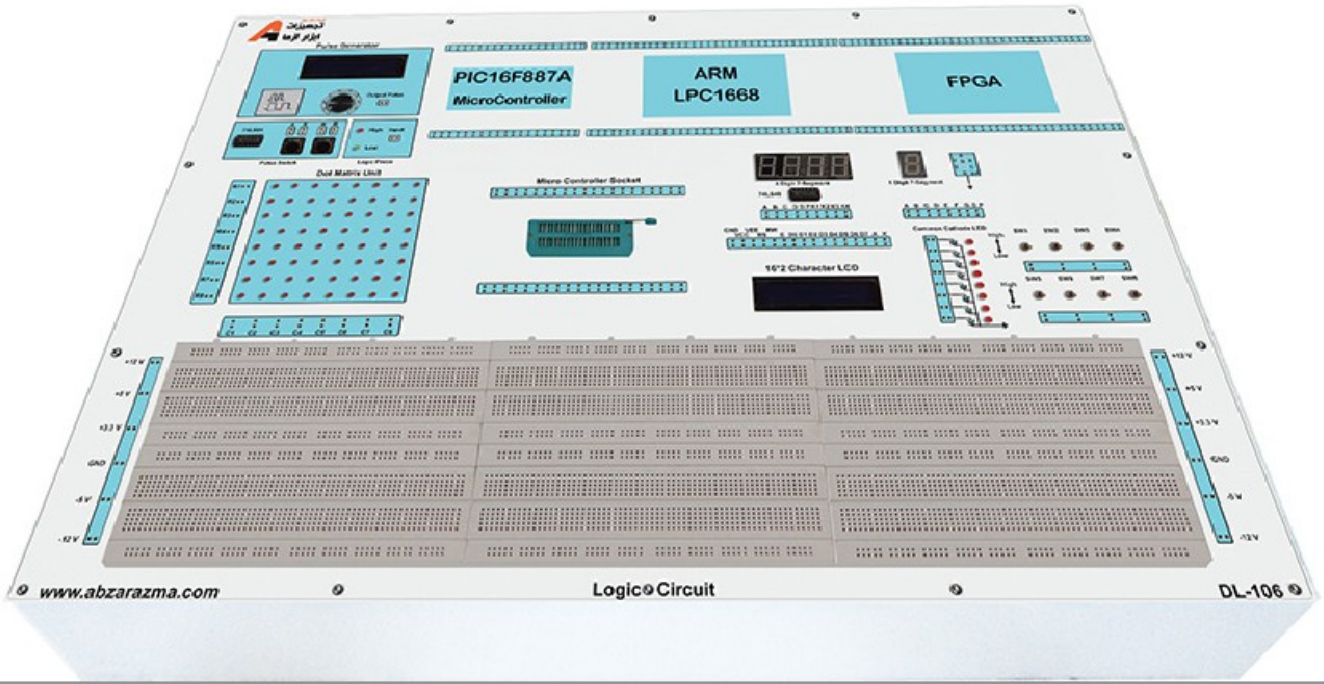
کارگاه الکترونیک
- کارگاه تجهیزات SMD (BE-106)
- کارگاه مدار چاپی (BE-104)

آزمایشگاه مدارهای پالس و دیجیتال
- آموزنده مدارهای تکنیک پالس (AE-101)
- آموزنده مدارهای مجتمع (AE-100)

آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و اندازه گیری

راهنما

- تعداد کاربر
- دستورکار مدرس
- اتصال به نرم افزار Matlab/Simulink
- دستورکار دانشجو
- اتصال به نرم افزار
- اتصال به نرم افزار Labview



آموزنده سیستم های دیجیتال 2 (DL-106)

مشخصات:

۱) FPGA با تراشه دیجیتال PQ۲۰۸-۳S۴۰۰
۲) بورد راه انداز میکروکنترلر (ARM) LPC۱۷۶۸
۳) پروگرامر میکروکنترلر AVR
۴) PIC بامیکروکنترلر PIC۱۶F۸۸۷A
۵) لاجیک پراب و ولت متر
۶) منابع ولتاژ ۵± ، ۱۲± و۳.۳V
۷) المان های کنترل شونده LED و سون سگمنت و دات ماتریکس

شماره و عنوان آزمایش	DL-101	DL-102	DL-103	DL-104	DL-105	DL-106	DL-107	CI-101	CI-102	CI-103
۱- آشنایی با گیت‌های منطقی	*	*				*				
۲- جمع کننده	*	*				*				
۳- نمایشگر هفت قسمتی (seven segment)	*	*	*	*	*	*	*			
۴- مدارات کد بردار و کدگذار						*				
۵- مدارات پخش کننده و جمع کننده		*				*				
۶- مدارات ترکیبی		*				*				
۷- فلیپ فلاپ	*					*				
۸- شمارنده‌ها	*	*	*	*	*	*				
۹- شیفت رجیستر	*					*				
۱۰- مدارهای کاربردی										

پراکندگی مشتریان

مشهد، شهرک صنعتی توس، شهرک فناوری های نوین غذایی، ساختمان پژوهش، طبقه اول

۰۵۱-۳۸۷۸۰۲۴۹

www.abzarazma.com

info@abzarazma.com

aparat.com/abzarazma