



۰۹۱۴۲۵۵۳۳۵۰ ☎

۰۹۳۵۷۷۲۴۴۸۱ ☎

m.babazadeh92@ms.tabrizu.ac.ir ✉

http://admir4l.ir

محمد بابازاده

تحصیلات

۱۳۸۰-۱۳۸۳ راهنمایی، شهید مدنی (سمپاد)، تبریز.

۱۳۸۳-۱۳۸۷ دبیرستان، شهید مدنی (سمپاد)، تبریز.

ریاضی و فیزیک
معدل کل: ۱۹.۳۴

۱۳۸۷-۱۳۹۱ کارشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز.

مهندسی برق - کنترل
معدل کل: ۱۵.۴۰

موضوع پایان نامه

طراحی و ساخت روبات دو چرخ تعادلی با کنترلر زمان واقعی فازی مبتنی بر سیستم خبره

(Design and build 2 wheel self balancing robot with real-time expert-system-based fuzzy control)

۱۳۹۱-۱۳۹۲ کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران.

مهندسی برق - سیستم های هدایت و کنترل

۱۳۹۲-۱۳۹۵ کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، تبریز.

مهندسی نانو الکترونیک
معدل کل: ۱۸.۵۶

موضوع پایان نامه

طراحی و شبیه سازی مولد امواج پلاسمونی مبتنی بر ساختارهای چند لایه

(Design and Simulation of Plasmonic wave sources based on Multilayer Structures)

نمونه هایی از آخرین پروژه های انجام شده

۱۳۹۸-۱۳۹۸ سامانه قرائت متمرکز و از راه دور کنتورهای برق از طریق رابط RS485 .

طراحی در مرکز رشد دانشگاه تبریز برای شرکت توزیع برق استان آذربایجان شرقی

۱۳۹۸-۱۳۹۷ طراحی و پیاده سازی سیستم کنترل تصفیه خانه فاضلاب مبتنی بر PLC های زیمنس سری 400-H و سیستم اسکادای WINCC.

شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان غربی

۱۳۹۸-۱۳۹۸ سامانه قرائت متمرکز و از راه دور کنتورهای برق با استفاده از شبکه Zigbee و پورت نوری استاندارد.

طراحی در مرکز رشد دانشگاه تبریز برای شرکت توزیع برق استان آذربایجان غربی

۱۳۹۶-۱۳۹۵ طراحی و ساخت دیتالاگر های صنعتی چند منظوره مبتنی بر شبکه GSM و GPRS قابل استفاده در ایستگاه های هواشناسی، سطح سنجی و

شرکت نیکنام الکترونیک رایان (نار)

- سیستم مانیتورینگ و دیسپاچینگ شبکه سنجش منابع آب آذربایجان شرقی. ۱۳۹۴-۱۳۹۵
شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی
○ طراحی و ساخت سخت افزار اندازه گیری و ارسال داده
○ طراحی سامانه مرکزی تحت وب به آدرس www.eahc.ir
- طراحی و پیاده سازی شبکه فرماندهی و کنترل در مدیریت بحران، پروژه سرباز نخبگی. ۱۳۹۴-۱۳۹۵
دانشگاه صنعتی مالک اشتر، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروی های مسلح
○ طراحی و ساخت عوامل رباتیکی و الکترونیکی جمع آوری اطلاعات محیطی
○ طراحی زیر ساخت و پروتکل های مورد نیاز در ارتباطات امن
○ طراحی پرتال مرکزی تحت وب به منظور مدیریت سامانه و عوامل و کاربران متصل به آن
- طراحی و ساخت کنترلر چند منظوره ترکیب گاز ها با پروسور ARM و رابط کاربری تحت شبکه و نمایشگر رنگی. ۱۳۹۵
شرکت خصوصی، استفاده در صنایع پتروشیمی
- طراحی و ساخت دستگاه آسیب نخاعی (Spinal Cord Injury). ۱۳۹۴-۱۳۹۵
آزمایشگاه اعصاب دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
○ طراحی و ساخت بخش الکترونیکی و کنترلی سخت افزار
○ طراحی نرم افزار مرکزی کنترل کننده دستگاه
- طراحی و ساخت سیستم قرائت، کنترل و محاسبات فشار (EPC) با پروسور ARM و رابط کاربری نرم افزاری. ۱۳۹۴
شرکت خصوصی، استفاده در صنایع پتروشیمی
- طراحی و ساخت کنترلر فشار، دما و فلو (MFC) با پروسور ARM و رابط کاربری تحت شبکه. ۱۳۹۴
شرکت خصوصی، استفاده در صنایع پتروشیمی

سوابق کاری

- تاکنون - ۱۳۹۸ کارشناس ارشد تحقیق و توسعه R&D، طراحی مدارات صنعتی مبتنی بر کنترل کننده های ARM. شرکت نیکنام الکترونیک رایان
- ۱۳۹۶ - ۱۳۹۸ کارشناس برق، بررسی و نظارت بر بخش برق کنترل پروژه های مرتبط با صنعت آب و فاضلاب. شرکت مهندسین مشاور فرازآب
- ۱۳۹۵ - ۱۳۹۶ کارشناس ارشد تحقیق و توسعه R&D، طراحی مدارات صنعتی مبتنی بر کنترل کننده های ARM. شرکت نیکنام الکترونیک رایان
- ۱۳۸۹ - ۱۳۹۴ مدیر فنی، بخش تهیه و نصب سیستم های امنیتی. شرکت آنیل صنعت

طرح های پژوهشی

۱۳۸۸ - ۱۳۸۹	<p>عضو گروه رباتیک CRL، دانشگاه آزاد تبریز.</p> <p>عمده فعالیت هایم در گروه</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طراحی مدارات میکروکنترلی مبتنی بر پروسسور های ۸ بیتی AVR ○ طراحی PCB برای مدارات میکروکنترلی ○ برنامه نویسی برای پروسسور های AVR به زبان C ○ همکاری در بخش شبکه و انتقال تصویر ربات مین یاب
۱۳۸۹ - ۱۳۹۱	<p>عضو گروه رباتیک TURG، دانشگاه تبریز.</p> <p>عمده فعالیت هایم در گروه</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طراحی مدارات میکروکنترلی مبتنی بر پروسسور های ۳۲ بیتی ARM ○ طراحی PCB برای مدارات شامل ARM و FPGA (SPARTAN 3) ○ برنامه نویسی برای پروسسور های ARM به زبان C ○ همکاری در برنامه نویسی تحت لینوکس به منظور برقراری ارتباط با سرور مسابقات (سرور لینوکسی می باشد) ○ همکاری در ساخت، مونتاژ و تست قسمت اعظم برد های اصلی ربات ها
۱۳۹۰ - ۱۳۹۱	<p>همکاری در ساخت ربات کنترل لوله های آب، اداره آب وفاضلاب آذربایجان شرقی.</p> <p>عمده فعالیت هایم در گروه</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طراحی سیستم های الکترونیکی ربات ○ برنامه نویسی کلیه بخش های سمت ربات ○ همکاری در برنامه نویسی سمت اپراتور ربات
۱۳۹۲ تاکنون	<p>عضو گروه رباتیک CRL، دانشگاه آزاد تبریز.</p> <p>عمده فعالیت هایم در گروه</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طراحی مدارات میکروکنترلی ○ طراحی PCB ○ برنامه نویسی برای پروسسور ها به زبان C ○ ساخت ربات پرنده خود مختار ○ آموزش و تدریس رباتیک
همایش ها و کارگاههای برگزار شده	
۱۳۸۹	جشنواره حرکت، دانشگاه تبریز
۱۳۹۰	جلسه معارفه ورودی های دانشکده برق و کامپوتر، دانشگاه تبریز
۱۳۹۱	همکاری در برگزاری نهمین کنفرانس بین المللی انجمن رمز ایران، دانشگاه تبریز
۱۳۹۱	عضو کمیته فنی و داوری سومین دوره مسابقات رباتیک جام دانشگاه صنعتی امیرکبیر و چهارمین دوره مسابقات ملی رباتیک خوارزمی در لیگ مین یاب، دانشگاه امیرکبیر
۱۳۹۲	عضو کمیته فنی و داوری هشتمین دوره مسابقات رباتیک آزاد ایران (IranOpen 2013) در لیگ مین یاب
۱۳۹۲	عضو کمیته فنی و داوری چهارمین دوره مسابقات بین المللی رباتیک جام دانشگاه صنعتی امیرکبیر در لیگ مین یاب، دانشگاه امیرکبیر
۱۳۹۳	عضو کمیته فنی و داوری نهمین دوره مسابقات رباتیک آزاد ایران (IranOpen 2014) در لیگ مین یاب

عضویت در گروه‌ها

عضو بنیاد ملی نخبگان	۱۳۹۰ تاکنون
عضو اصلی خانه نخبگان جوان تبریز	۱۳۸۸ تاکنون
عضو انجمن رمز ایران	۱۳۹۰ تاکنون
عضو اصلی انجمن علمی مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز	۱۳۹۰ - ۱۳۹۱

زمینه‌های کاری مورد علاقه

در حال حاضر در زمینه هوشمند سازی انواع ادوات موجود از قبیل کنترل های برق و آب و ... فعال می باشم	هوشمند سازی
در حال حاضر در زمینه تولید انواع سیستم های کنترل صنعتی فعال می باشم	کنترل صنعتی
در حال حاضر در زمینه ربات های ماژولار در حال تحقیق و مطالعه باشم	رباتیک
در حال حاضر در زمینه برنامه نویسی انواع میکروکنترلر ها، برنامه های ویندوزی، لینوکسی و تحت وب فعالیت دارم	برنامه نویسی
علاقه مند به توسعه نرم افزار های آزاد و کانفیگ سرور های لینوکسی می باشم	لینوکس

مهارت‌ها

<ul style="list-style-type: none"> طراحی و ساخت انواع سیستم های کنترل صنعتی مبتنی بر کنترلر های زمان واقعی طراحی و ساخت انواع ربات های تعقیب خط، شهری، میکرو ماوس، مین یاب، امداد گر، فوتبالیست ساینز کوچک، ربات پرنده، ربات های صنعتی و بازو های مکانیکی مسلط به برنامه نویسی انواع میکروکنترلر های 8051, AVR, AVR32, PIC18, PIC24, STM8, STM32, ARM7, ARM Cortex آشنا با برنامه نویسی انواع PLC مسلط به زبان های برنامه نویسی : 		
✓ C	✓ VB.Net	✓ AVR Assembly
✓ C#	✓ PHP	✓ HTML
<ul style="list-style-type: none"> آشنا به زبان های برنامه نویسی : 		
✓ Python	✓ C++	✓ Bash
✓ Java	✓ ASP.Net	✓ Javascript
✓ x86 Assembly	✓ SQL	✓ CSS
✓ NodeJs	✓ Qt	✓ XML
<ul style="list-style-type: none"> مسلط به نرم افزار های : 		
✓ Matlab	✓ HSpice	✓ CodeVison
✓ Atmel Studio	✓ PROTEUS Professional	✓ Comsol
✓ Altium Designer	✓ Microsoft Office	✓ Keil

• آشنا به نرم افزار های :

- ✓ Eagle ✓ Quartus ✓ XilinxISE
- ✓ SolidWorks ✓ Orcad ✓ ETE

همایش و کارگاه هایی که شرکت کرده ام

- | | |
|---|------|
| سومین سمینار الکترونیک از تئوری تا صنعت، دانشگاه تبریز | ۱۳۸۹ |
| سومین سمینار عصراطلاعات با رویکرد امنیت و مدیریت منابع، دانشگاه تبریز | ۱۳۹۰ |
| نهمین کنفرانس بین المللی انجمن رمز ایران، دانشگاه تبریز | ۱۳۹۱ |

- 2012 Fault Immune Advanced Encryption Standard(AES)
- 2012 Elliptic Curves in Cryptography
- 2012 Linear and Algebraic Cryptanalysis

مهارت های زبانی

خواندن	نوشتن	صحبت کردن
★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★
☆★★★★	☆★★★★	☆☆★★★★
آذری		
فارسی		
انگلیسی		

مسابقات رباتیک

- کسب مقام اول مسابقات رباتیک بین المللی IranOpen 2010 لیگ رقابت فنی ربات های مین یاب دستی به همراه تیم CRL
- کسب مقام سوم کشوری یازدهمین دوره المپیاد ملی مهارت در رشته رباتیک
- عضو اردوی کشوری جهت آمادگی برای شرکت در مسابقات جهانی World Skills 2011 در لندن
- شرکت در مسابقات IranOpen 2014 لیگ ربات پرنده به همراه تیم CRL
- کسب مقام فنی ترین تیم در اولین دوره مسابقات رباتیک رالی خیابانی در استان گیلان
- شرکت در پنجمین دوره مسابقات رباتیک موش های هوشمند
- شرکت در دومین دوره مسابقات رباتیک خانه کارگر تبریز

سوابق تدریس

- مدرس دوره طراحی مدارات میکروکنترلری در انجمن علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز
- مدرس دوره عملی میکروکنترلر AVR در انجمن علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز
- مدرس دوره Altium Designer در انجمن علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز

سایر موارد

- مقام دوم مسابقات طراحی مدار دانشگاه تبریز
- طراحی مجدد وب سایت بانک نرم افزاری دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز