

# معرفی شرکت فراز موج شمال

با مسئولیت محدود شماره ثبت: ۲۰۶۱

تحقیق، توسعه، ساخت و تولید محصولات الکترونیکی و مخابراتی دیجیتال پیشرفته

مازندران، بابلسر، بلوار شهید شریفی، نبش شهید شریفی ۲، شرکت فراز موج شمال - تلفن: ۰۱۱-۳۵۲۵ ۹۱۹۱  
تهران، ازگل، خیابان نوبهار جنوبی، برج گلزار، بلوک A، طبقه ۱۲، واحد ۵ - تلفن: ۰۲۱-۲۲۱۹۰۲۸۴  
پست الکترونیکی: [info@farazmoj.ir](mailto:info@farazmoj.ir)



بسمه تعالی

شرکت فراز موج شمال در سال ۱۳۸۹ توسط جمعی از فارغ التحصیلان و دانشجویان دانشگاه‌های معتبر ایران با هدف تحقیق، توسعه، ساخت و تولید محصولات الکترونیکی و مخابراتی دیجیتال پیشرفته تاسیس گردید. سابقه کاری موفق اعضای گروه در انجام پروژه‌های مختلف نشان دهنده توانایی بالای این شرکت در انجام پروژه‌های مرتبط با صنایع الکترونیکی و مخابراتی می‌باشد. برخی از زمینه‌های طراحی و ساخت که این شرکت در آن فعال می‌باشد در ذیل آورده شده است:

- طراحی و ساخت سیستم‌های مدرن مخابراتی دیجیتال و آنالوگ
- سیستم‌های رهگیری و شنود سیگنال‌های طیف گسترده دنباله مستقیم
- سیستم‌های رهگیری و شنود سیگنال‌های طیف گسترده پخش فرکانسی
- انواع مدولاتورها و دمدولاتورهای مخابراتی
- سیستم پردازشگر پالسهای راداری جهت آشکار سازی هدف
- سامانه‌های مانیتورینگ و نظارت طیف فرکانسی
- سیستم‌های تشخیص و شناسایی کانال‌های رادیویی مبتنی بر استخراج پارامترهای سیگنال مانند آشکار سازی مدولاسیون، جهت یابی سیگنال
- طراحی، شبیه سازی و پیاده سازی مودم‌های تجاری و نظامی
- قابلیت طراحی و پیاده سازی انواع الگوریتم‌های پردازش سیگنال شامل پردازش صوت و پیاده سازی الگوریتم بر روی تراشه DSP و FPGA مختلف
- قابلیت طراحی و پیاده سازی انواع سیستم‌های شنود
- قابلیت طراحی و پیاده سازی سیستم‌های طیف گسترده شامل فرستنده، گیرنده
- طراحی و ساخت دستگاه data logger با استفاده از SDRAM
- طراحی و پیاده سازی ماژول‌های پردازش سیگنال شامل Modulator, Interleaving, FEC, Scramble
- طراحی و پیاده سازی ماژول‌های RF



این شرکت با دارا بودن ۸ نفر نیروی انسانی متخصص در مقاطع دکتری و کارشناسی ارشد به ارائه خدمات فنی مهندسی و تولید محصولات صنعتی در زمینه‌های نرم افزار، الکترونیک و مخابرات و پردازش سیگنال می‌پردازد. مزیت نسبی این شرکت نیروی متخصص آن می‌باشد که علاوه بر برخورداری از دانش تئوری، در طراحی و پیاده سازی عملی سیستمها با تجربه می‌باشد.

## ما ثابت می‌کنیم برترین نخبگان علمی کشور قادر خواهند بود سهم شایانی از بازار سیستم‌های پیشرفته الکترونیکی و مخابراتی ارتباطی دهکده جهانی را کسب کنند.

در ادامه عناوین برخی از پروژه‌های انجام شده توسط گروه آورده شده است:

- طراحی و پیاده سازی رادیو میکروویو PDH با ضریب امنیت بالا
- سیستم مانیتورینگ طیف فرکانسی
- طراحی و پیاده سازی دمدولاتور دیجیتال سیگنال رادیویی (SDR)
- تشخیص خودکار مدولاسیون (AMR) و تخمین پارامترهای سیگنال
- طراحی و ساخت شبیه ساز سیگنال‌های مخابراتی
- طراحی و پیاده سازی الگوریتم جهت یابی اینترفرومتری و واتسون وات
- آشکارسازی و شنود سیگنال‌های پرش فرکانسی بانرخ پرش ۲۵۰۰ هاپ در ثانیه
- طراحی و پیاده سازی نرم افزار آنالیز بیت استریم بصورت کور(جستجو کدهای RS، اسکرملر، اینترلیور، فریمینگ و ...)
- طراحی و پیاده سازی الگوریتم تفکیک وجداسازی کور منابع (BSS)
- طراحی گیرنده جنگ الکترونیک IFM دیجیتالی
- طراحی گیرنده های کانالیزه دیجیتالی جنگ الکترونیک