

< 삼성테크윈 채용 모집 분야 >

사업부	모집분야
신규사업	로봇, 바이오, 모터/인버터, 에너지
SIS사업부 (Security & Image Solution)	감시장비(카메라/DVR), SoC 설계, RFID, 시스템 Application, 로봇비전, 실물화상기, 지능형 감시·경계 로봇
IMS사업부 (Intelligent Machinery & Solution)	Chip Mounter
DIS사업부 (Digital & IT Solution)	휴대폰 카메라 모듈, Leadframe, Substrate
파워시스템사업부	엔진/터보기기
특수사업부	방산장비, 국방로봇

1) 신규사업(로봇, 바이오, 모터/인버터, 에너지)

(계속)

분류	기술 내용
로봇	<ul style="list-style-type: none"> - Radar (레이더 이동 표적 탐지/추적/인식 신호처리 알고리즘, 소프트웨어 관련) - Computer Vision (Geometry based Modeling, Detection & Tracking Algorithm, Pattern Recognition, Vision Sensor) - Communication (영상 무선통신 및 암호화, C3I) - 이동 로봇 (Sensor Interface : Radar, Laser Scanner, GPS&IMU) (Perception : Localization and Mapping) (Navigation : Mission/Path Planning, Vehicle Control) - 통제 소프트웨어 (시스템 설계, 개발 프로세스, M&S, 네트워크 분석, Framework 설계, HMI 개발, 응용 프로그램 개발)

분류	기술 내용
바이오	<ul style="list-style-type: none"> - 질병 진단 (Diagnostics) (Gene expression, 유전자, 단백질 마커 연구) - 시약 개발 (Kit Development) (PCR, RT-PCR, cloning, 핵산합성 및 유전자 서열 분석) - 분자 진단 및 신뢰성 (DNA, RNA 추출 및 검출 기술) - 광신호 검출 (조명/광학 설계, 스캔알고리즘, 광 신호 필터링) - 분자진단 분야 사업 및 상품기획 - xFDA 인허가(장비, 시약)전문가
모터/ 인버터	<ul style="list-style-type: none"> - 산업용 & 차량용 영구자석형 동기 모터 (Integrated Starter Generator, Traction Motor, Wheel-in Motor) - 산업용 & 차량용 전력전자 (대용량 DC-AC 인버터 설계, DSP 제어보드 설계, AC 전동기 제어) - 전력제어 Modeling & Simulation (PSIM, Matlab 等)
에너지	<ul style="list-style-type: none"> - Renewable Energy Technology (Wind Energy, Solar Power, Fuel Cell, Biomass) - Balance of Plant (Emission Control, Heat Balancing, 전력변환장치 등) - Business Strategy (Financing, Marketing, Alliance, Technology Acquisition)

2) SIS사업부 : 감시장비(카메라/DVR), SoC 설계, 시스템 Application, 로봇비전, 실물화상기, 지능형 감시·경계 로봇

분류	기술 내용
기계	<ul style="list-style-type: none"> - 구조설계(구동 메카니즘 설계, Body 구조설계) - 형상설계(Cover 설계) - 기구해석(유동해석(열/유체), 구조해석(소음/진동/피로))
전기전자	<ul style="list-style-type: none"> - 디지털/아날로그 회로설계 <ul style="list-style-type: none"> · 아날로그 응용회로설계(영상/음성), 고속디지털회로설계, FPGA 설계(VHDL/VERILOG), 전원부 설계) - ASIC 설계(Architecture, RTL, FPGA, Front-end, SoC)
제어	<ul style="list-style-type: none"> - 제어계구조 설계(모터 제어계 설계) - 제어알고리즘 설계 <ul style="list-style-type: none"> · Zoom/Focus 구동제어 알고리즘 설계, CCD 제어설계
S/W	<ul style="list-style-type: none"> - OS 설계(Embedded OS 설계) - Firmware 설계(RISC CPU 제어설계, DSP 제어설계) - Application 소프트웨어 설계 <ul style="list-style-type: none"> · Windows/ Linux Application 응용, Network Application 응용, Database Application 응용) - System 제어 설계(Linux Device Driver 설계) - Module 제어 설계(저장매체 제어기술, Serial 통신 응용) - 소프트웨어 구조설계(데이터/시스템 구조설계)
Intelligence 알고리즘	<ul style="list-style-type: none"> - 기본 기술 <ul style="list-style-type: none"> · AE/AF/AWB, AF Filter, DNR, Color Suppression - 지능형 기술 <ul style="list-style-type: none"> · 얼굴 검출/검색, 이동물체 탐지/추적, Stereo Vision, Motion 인식, Panorama - 환경대응 기술(Defog, De-Water Drop, De-Dust, WDR, DIS)
영상 음성	<ul style="list-style-type: none"> - 영상 압축복원 설계(동영상처리 설계)
광학계	<ul style="list-style-type: none"> - 결상광학계 설계 (CCD/CMOS Lens) - 경통설계 (경통 구동계)
비전 시스템	<ul style="list-style-type: none"> - 2D 비전 알고리즘 설계 <ul style="list-style-type: none"> · 인식 알고리즘 설계(Pattern Recognition), 영상 탐지/추적(Motion Understanding) - 3D 비전 알고리즘 설계 (스테레오 비전 설계)

3) IMS사업부 : Chip Mounter

(계속)

분류	기술 내용
기계	<ul style="list-style-type: none"> - 구조설계 (경량/강성화 설계, 구동 메커니즘 설계, 정밀 메커니즘 설계) - 형상설계(Layout&Integration) - 요소설계(동력전달장치 설계, 정밀Motion Guide 설계) - 요소개발(리니어 모터개발) - 유공압 응용 (유공압 제어기술) - 시험평가기술 (신뢰성 평가)
해석	<ul style="list-style-type: none"> - 해석기술 <ul style="list-style-type: none"> · 구조해석, Kinematic/Dynamic 해석, 진동/소음해석, 열해석, 유동해석
시스템/공정	<ul style="list-style-type: none"> - SMT 공정기술 (SMT In-Line 공정기술) - Packaging 공정기술 - FAB 공정기술 - 물류 자동화 설계/공정 기술 - 로봇 시스템 엔지니어링 (로봇 제어 포함) - 프린팅 공정기술(Inkjet, Roll-to-Roll 등) - 검사 공정기술(불량 검출/분류 알고리즘 포함)
전기전자	<ul style="list-style-type: none"> - 통신회로 설계 <ul style="list-style-type: none"> · 유선통신 회로설계, BUS 응용설계(PCI, VME) - 디지털 아날로그 회로설계 <ul style="list-style-type: none"> · 전장설계, 내 노이즈 회로설계, DSP 응용
제어	<ul style="list-style-type: none"> - 제어계 구조설계 <ul style="list-style-type: none"> · 제어계 구조설계, 모션 제어기 설계, 서보 앰프 설계 - 제어 알고리즘 설계

3) IMS사업부 : Chip Mounter

분류	기술 내용
광학계	<ul style="list-style-type: none"> - 결상광학계 설계 (CCD & CMOS Lens) - 조명광학계 응용 (광원, 조명계 렌즈) - Laser 광학계 응용 (정렬계)
S/W	<ul style="list-style-type: none"> - S/W구조설계 (시스템 구조설계, 데이터 구조설계) - System제어설계 (실시간 Multitask운동, - 제어 Sequence 설계, Device Driver 설계) - Application S/W설계 <ul style="list-style-type: none"> · Window Application 응용, Network Application 응용, Database Application 응용, User I/F) - 소프트웨어 Algorithm 설계 (최적화 알고리즘 설계) - 소프트웨어 Engineering (개발 절차 운용)
비전시스템	<ul style="list-style-type: none"> - 통합구조 설계 <ul style="list-style-type: none"> · 영상취득 H/W(Grabber) 응용, 비전, 광모듈 Application - 2D 비전 알고리즘 설계 <ul style="list-style-type: none"> · Pattern Matching 알고리즘 설계, 인식 알고리즘 설계 - 3D 비전 알고리즘 설계

4) DIS사업부 IT모듈사업 : 휴대폰 카메라 모듈

분류	기술 내용
회로설계	<ul style="list-style-type: none"> - 디지털/아날로그 회로설계 <ul style="list-style-type: none"> · 이미지센서 응용 회로설계, 저전력 회로설계 고주파 회로 분석.평가 · 구동계 설계 (Motor Drive-IC 제어회로 설계) - 통신회로 설계 (유.무선 환경 시스템 네트워크 회로설계)
기계	<ul style="list-style-type: none"> - 렌즈 바렐 설계 (정밀 구동 제어 구조설계) - Actuator 설계 (구조해석, 초소형/ 저전력 구동원설계)
광학계	<ul style="list-style-type: none"> - 결상광학계 설계 (FF, AF, Zoom 광학계 설계)
영상음성	<ul style="list-style-type: none"> - Firmware 설계 (카메라시스템 제어F/W 설계) - 영상 신호 처리 <ul style="list-style-type: none"> · 화질개선알고리즘, AE/AWB/AF, 패턴&모션 인식, 광학계 제어 알고리즘, 화질평가 프로그램

4) DIS사업부 DS사업 : Leadframe, Substrate

(계속)

분류	기술 내용
Design	<ul style="list-style-type: none"> - 제품설계 <ul style="list-style-type: none"> · 제품(Substrate/Package)의 공정성/신뢰성 설계 (구조 및 물성 설계) - Simulation <ul style="list-style-type: none"> · 다양한 simulation tool을 적용한 공정 해석(유동, 화학 반응, 전기장 등의 물리계 고려) · 물성/고장물리와 연계된 신뢰성 해석/신뢰성 예측 Tool 개발 - 패키징 및 신뢰성 평가 <ul style="list-style-type: none"> · 패키지 조립 공정/신뢰성 평가 및 불량 분석 · 해석 검증 실험 및 기법 개발

분류	기술 내용
Substrate	<ul style="list-style-type: none"> - Substrate용 소재개발, 표면처리기술, 형상가공 공정개발 ○ Substrate 상품화 위한 공정 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 박판 FCCL, PCB 소재상에 Circuit 형상 구현 위한 물리/화학적 공정 개발 (노광/현상/에칭/Lamination/Punching/Via형성/적층/Build up 공정등) · 소재개발 · Substrate 원부자재의 물리/화학적 특성 개선/개질 · High Tg CCL 소재 개발, Low Dk, Df CCL Coreless CCL, Low Thickness Dielectric Material · Flexible Film : Polyimide , New material ○ 각종 정량 분석기법 개발 및 응용업무 <ul style="list-style-type: none"> · 고분자 재료 분석기술 (GC, NMR, FT-IR, XRD 등) · 약품분석 및 공정약품 설계 개발 (도금용액, 에칭용액, 표면처리공정약품) · 표면정량분석(GD-MS, TOF-SIMS, AES), · 극 박막(10nm이하) 및 계면 TEM분석 · 박막 계면접착력 및 잔류응력 정량분석
PKG & Module	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체 패키지 구조 및 공정 개발 ○ 패키지 설계/제작/분석/성능평가/예측 ○ 공정개발 <ul style="list-style-type: none"> · Wafer patterning, Wet etching, Wafer 가공, 전해/무전해 도금, 플립칩본딩 공정분야 수행 ○ 분석 및 평가 <ul style="list-style-type: none"> · 계면결합분석, 응력/임피던스/신뢰성 분석, 표면분석, 통계적 데이터 해석 등 - 대면적 graphene 합성 및 응용 소자 개발 ○ graphene 합성 및 기능성 소자 설계/제작 <ul style="list-style-type: none"> · 투명 전극용 광학 필름 소재 전공자 · graphene/carbon nanotube 전공자 · 반도체 박막/표면처리/patterning 공정 전공자 · E-beam lithography 전공자 ○ 응용 소자 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 센서용 transducer 설계/가공 전공자 · 유기 태양전지 소재 전공자 · Flexible Circuit/Electronics 전공자

5) 파워시스템사업부 : 엔진/터보기기

분류	기술 내용
설계/해석	<ul style="list-style-type: none"> - 공력설계(압축기, 터빈) - 추진/열역학/열전달/구조 설계 및 해석 - 소음저감설계, 진동해석 및 평가 - 피로해석, 수명평가 및 신뢰성 설계 - 엔진/Layout 설계 및 상세설계 - 마찰학 (연료/윤활/베어링)
제어	<ul style="list-style-type: none"> - 제어알고리즘&로직설계 (항공용/산업용 기기)
전기전자	<ul style="list-style-type: none"> - 전력제어회로 및 알고리즘 설계 (PCU & INVERTER) - 디지털/아날로그 회로설계 (항공/산업용 제어시스템)
해석	<ul style="list-style-type: none"> - 해석기술 <ul style="list-style-type: none"> · 압축기공력해석 - 원심형 압축기 공력설계 및 해석 · 동특성해석 - 터보기기류 장축 축진동 해석 · 열(Seal)해석 - DRY GAS SEAL 설계 및 제어
기계	<ul style="list-style-type: none"> - 시험평가기술 <ul style="list-style-type: none"> · 터보기기류 신뢰성 설계 및 신뢰성 시험/평가
시스템설계	<ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트관리 <ul style="list-style-type: none"> · 가스압축기 개발 과제관리 (기술자문역)
소재 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 재료기술 <ul style="list-style-type: none"> · 소재선정 기술, 수명평가 기술, 부식/방식 응용, 정밀주조 응용, 복합재료 응용, 재료 시험평가, 파손분석 기술, MR평가 기술

6) 특수사업부 : 방산장비, 국방로봇

분류	기술 내용
체계	<ul style="list-style-type: none"> - 구조설계 (경량화/방호설계, 구동 메커니즘 설계, 정밀 메커니즘 설계) - 체계 설계 (Layout & System Integration) - 요소 개발 및 설계 (현수장치, 동력전달장치, - 유압구동장치, 자동화메커니즘 설계), - 동력장치 개발 (기계식/전자식 동력장치, 동력부수장치 설계) - 시험평가 (신뢰성 평가)
전기전자	<ul style="list-style-type: none"> - 디지털 아날로그 전기/전자 설계 (전기/전자 장치 설계, 항법/사격통제장치 IF, EMI/EMC, DSP 응용)
제어	<ul style="list-style-type: none"> - 제어 알고리즘 설계 (제어 알고리즘 설계) - 제어구조설계 <ul style="list-style-type: none"> · 제어구조설계, 제어 알고리즘 설계, HW / SW 개발 · 전력전자제어 설계 및 알고리즘 개발
CAE	<ul style="list-style-type: none"> - 해석기술 <ul style="list-style-type: none"> · 구조해석, 동역학 해석, 진동/소음해석, 열/유체 해석 - M&S 기술 <ul style="list-style-type: none"> · Digital Mock-up, Simulation

8) MBA 부문

분류	기술 내용
MBA	<ul style="list-style-type: none"> - 마케팅/영업 - 회계/재무 - 기획 - 일반 경영관리 등
Techno-MBA	<ul style="list-style-type: none"> - 사업타당성 분석 및 사업진입 전략 수립 - 기술 확보 전략수립 및 도입 - 해외기술선과 기술개발, 사업기획