|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| 메모리사업부 | 회로설계 | SSD Controller 회로 설계 및 검증,  Flash I/O 특성 최적화 플랫폼 개발 | 2명 |
| **교육목표** | **[SSD Controller 회로 설계 및 검증]**  \* 메모리사업부 H/W 개발 Process 및 검증 환경을 이해함으로써, 실무 즉시 활용이 가능한 경험 습득 및 검증 효율화 개선점을 발굴할 수 있는 역량 배양  **[Flash I/O 특성 최적화 플랫폼 개발]**  \*Flash I/O 동작 및 특성 이해  \*현업 적용 최적화 알고리즘 및 AI 기법 기술 습득  \*Chip 특성 측정 프로세스 경험 및 Big data의 현업 적용 사례 습득  \* Flash 전제품 적용 예정인 최적화 플랫폼의 최초 기반 시스템 직접 구축 | | |
| **직무개요** | **[SSD Controller 회로 설계 및 검증]**  \* SSD Controller 회로 설계, 동작 및 기능 검증에 대한 업무 수행  \*제품 Spec 요구 사항에 맞게 최적의 칩 레벨 집적 회로를 설계하고 최적화  \*Controller의 모든 동작과 기능을 검증하고 회로 완성도 향상 요소를 발굴  \*제품 신뢰성 향상 및 성능 향상을 위한 Digital/Analog IP 구현 및 검증  **[Flash I/O 특성 최적화 플랫폼 개발]**  \* Flash I/O e-fuse 최적화를 위한 AI 기법, 최적화 방법론을 이해한다.  \* Flash 특성 최적화 TAT를 개선하고, 향후 시료 사전 평가 및 양산성 평가 자동화를 위한 초창기 기반 시스템 구축을 목표로 한다.  \*측정/예측모델 data에 대한 DB 구축 및 GUI 기반의 최적화 플랫폼 개발을 담당하여 직접 시스템 개발을 진행한다. | | |
| **전공 및 학점** | **[SSD Controller 회로 설계 및 검증]**  컴퓨터 구조, 컴퓨터 프로그래밍, 자료 구조, 컴퓨터 공학, 알고리즘, 전기전자회로, 공학 수학, 논리 설계, 시스템 프로그래밍, 운영체제, 디지털 신호 처리, 임베디드 시스템, 통신 시스템, 확률 및 랜덤 프로세스, 정보통신 공학  **[Flash I/O 특성 최적화 플랫폼 개발]**  전자기학, 회로이론, 논리설계, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | **[SSD Controller 회로 설계 및 검증]**  [OA 역량]: Office SW 활용 가능  [외국어 역량]: 영어 회화 (中 이상)  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]  Verilog, C/C++, ARM assembly, MATLAB 등 Programming 능력 보유자  **[Flash I/O 특성 최적화 플랫폼 개발]**  [OA 역량]: N/A  [외국어 역량]: N/A  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]   * Web기반 시스템 개발 역량(Java script, html, css) * Database 구축 역량 * Python(optional), Machine learning/최적화(optional) | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| 메모리사업부 | 평가및분석 | 실장 Test Program 분석 및 실습 진행, Interactive Platform 설계 및 구현, SSD 제품의 SSD HW, OS Level의 분석 평가 | 3명 |
| **교육목표** | **[실장 Test Program 분석 및 실습 진행]**  \* System 파라미터에 따른 Memory Module 동작 특성을 이해  \* Logic Analyzer로 동작 측정 및 L/A를 사용한 Pattern 분석  **[Interactive Platform 설계 및 구현]**  \* Big Data기반 정보 전달 이력이 유기적으로 공유되고 자산화 가능한 Web 서비스 개발  \* SW 개발 전 과정을 직접 경험하여, 실무에 즉시 활용할 수 있는 SW 개발 역량 향상 (요구사항분석 능력, Web 개발 능력, Database 개발 능력)  **[SSD 제품의 SSD HW, OS Level의 분석 평가]**  \* SSD 제품의 HW 구성 및 동작 / OS Level 의 동작 이해를 통해  SSD 제품에서 발생할 수 있는 불량 유형 & 분석 능력을 배양한다. | | |
| **직무개요** | **[실장 Test Program 분석 및 실습 진행]**  \* Memory module의 개발 시 특성 평가 방법을 분석실에서 실습을 통해서 학습  하며, Test program을 System에 로딩하여 각 파라미터 별 동작 특성을 분석  \* 실장 보드를 활용한 Memory 동작 이해  **[Interactive Platform 설계 및 구현]**  \* PE팀이 운영 중인 정보 Platform 內 부서간 정보 전달 및 이력 자산화 관련 Web 서비스 발굴 및 구현.  \* Big Data 기반 정보 Control을 최적화하기 위한 Database 개발 능력 향상  \* Python을 활용한 Web Service 개발 능력 향상  **[SSD 제품의 SSD HW, OS Level의 분석 평가]**  \* PC/DC향 제품의 HW 구성(차이점) 에 대한 내용을 학습하고,  각 HW 의 역할에 대해 이해 한다.  \* EP향 SSD를 실 사용환경 검증하고 Data Center향 네트워크 구성을 검증한다.  \* OS Level 에서 SSD 제품의 동작을 Analyzer를 통해 분석해 보고  그에 따른 SSD 의 동작 Sequence 에 대해 학습 한다.  \* HW 와 OS Level 동작 학습을 통한 발생 가능 불량에 대한 이해를 하고,  Claim 불량에 대한 분석을 진행 해 본다. | | |
| **전공 및 학점** | Computer Science, Embedded system, 전자기학, 회로이론, 논리설계, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼, 네트워크, 리눅스, 임베디드 시스템  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | [OA 역량]: Power point, Excel, Word, 통계분석 툴(Spotfire)  [외국어 역량]: N/A  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]  - 전자파 공학에서의 Transmission line Theory를 이해  - 회로에서 발생하는 전자파 노이즈를 이해하고 해석할 수 있는 역량  - 컴퓨터 계통도를 이해하고 응용할 수 있는 역량  - Computer Science 전공  - 신호및시스템/디지털 전자회로/컴퓨터 시스템 구조/컴퓨터 공학/네트워크/리눅스/SW 및 분석능력/Protocol Analyzer 등 평가 분석 Tool 역량 보유자 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| S.LSI사업부 | 회로설계 | SOC Integration, Sensor설계 | 3명 |
| **교육목표** | \* SOC Integration flow를 이해하고, 이를 바탕으로 block integration 및 simulation을 진행해 본다.  \* Sensor에 대한 이해를 바탕으로 차세대 Sensor 설계 및 simulation을 진행해 본다 | | |
| **직무개요** | \*SOC Bus, Sensor의 이해  \* 디지털 회로설계(RTL Integration)  \*SOC Simulation  \*아날로그 회로설계  \*SOC, Sensor 개발 환경의 이해 | | |
| **전공 및 학점** | 회로이론, 아날로그회로, 디지털회로이론, 논리설계, 신호및시스템, 공학프로그래밍, 디지털시스템설계 및 실험, 확률 및 랜덤프로세스  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | [OA 역량]: N/A  [외국어 역량]: N/A  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]  - Digital 설계 Tool 관련 경험(pspice, Xlinx ISE simulation 등)  - Analog 설계 경험  - C/Python Programming 경험 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| S.LSI | S/W 개발 | Deep Learning Framework 개발,  IoT제품 및 Wireless-Connectivity(WiFi/BT/ZigBee/FM 등) 설계,  카메라 ISP 알고리즘 개발 | 3명 |
| **교육목표** | **[Deep Learning Framework 개발]**  \* Deep Learning Framework 개발 process 및 개발 환경을 이해함으로써, 실무에 활용이 가능한 경험 습득 및 Deep Learning 습득.  **[IoT제품 및 Wireless Connectivity(WiFi/BT/ZigBee/FM 등) 설계]**  \* 교육 및 실습을 통해, 전공역량 확보 및 실무적 역량 추가 확보  **[카메라 ISP 알고리즘 개발]**  \* 디지털 영상 처리 교육 및 실습을 통해, ISP 알고리즘 개발 실무에 활용이 가능한 전공 역량 확보 및 실무적 역량 배양 | | |
| **직무개요** | **[Deep Learning Framework 개발]**  \* Deep Learning Framework 개발, 범용적으로 쓰이는 Deep Learning Framework가 실무에서 어떠한 문제점이 있고 어떻게 개선해야 하는지 발굴할 수 있는 역량 배양  - Caffe FW을 GPU로 Training, Accuracy 확보  - ImageNet Database와 당사 목적에 따른 Labeling Database 를 Caffe 기반으로 Training 한 비교군 결과값 확보  **[IoT제품 및 Wireless Connectivity(WiFi/BT/ZigBee/FM 등) 설계]**  \* PHY 알고리즘 개발(System 설계, C-model 구현 및 성능 검증)  \* Connectivity 관련 S/W개발  **[카메라 ISP 알고리즘 개발]**  카메라 ISP 알고리즘 개발 Process 및 시스템 파악  \* C/C++ 을 활용한 디지털 영상 처리 이론 및 실습  \* ISP 알고리즘의 이론에 대한 분석 및 이해  \* 핵심 ISP 알고리즘의 구현 및 카메라 시스템에 적용 | | |
| **전공 및 학점** | **[Deep Learning Framework 개발]**  전자기학, 회로이론, 논리설계, 신호 및 시스템, VLSI설계, 임베디드 시스템 설계,  프로그래밍, 마이크로 프로세서, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼  **[IoT제품 및 Wireless Connectivity(WiFi/BT/ZigBee/FM 등) 설계]**  알고리즘, 운영체제, 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, VLSI회로, 인공지능, 컴파일러, 컴퓨터네트워크, 논리설계, 자료구조, 컴퓨터프로그래밍, 전기전자회로, 데이터베이스, 컴퓨터그래픽스, 시스템프로그래밍, 신호 및 시스템, 통신시스템, 통신기초  **[카메라 ISP 알고리즘 개발]**  전자기학, 회로이론, 논리설계, 신호 및 시스템, VLSI설계, 임베디드 시스템 설계,  프로그래밍, 마이크로 프로세서, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | - Digital 설계 Tool 관련 경험  - C/C++ Programming 경험  - Embedded, SOC 관련 과제/Project 경험  - Connectivity 관련 과제/Project 경험 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| Foundry사업부 | 회로설계 | MRAM 주요 analog 회로 평가 및 검증,  Memory Compiler 설계 | 2명 |
| **교육목표** | **[MRAM 주요 analog 회로 평가 및 검증]**  \* 전반적인 메모리 개요 및 구조에 대한 이해와 MRAM 특성 이해  \* 주요 analog 회로 이해 및 평가 시뮬레이션  **[Memory Compiler 설계]**  4개월의 현장실습 기간 동안 반도체 설계의 기초, 메모리 동작 및 설계를 이해하고 현업 업무를 함께 수행 해 봄으로써, Memory 설계의 전반적인 업무 flow를 미리 경험해보도록 함. | | |
| **직무개요** | **[MRAM 주요 analog 회로 평가 및 검증]**  \* 효율적인 업무 수행을 위한 linux와 시뮬레이션 환경 학습  \* MRAM에 대한 전반적인 이해를 위한 0full chip simulation 후 내부 시그널 이해  \* Analog 회로 평가를 위한 주요 회로들에 대한 이해  **[Memory Compiler 설계]**  Memory Compiler를 구성하는 BITCELL 및 각 회로에 대해 공부하고, 반도체 설계 환경 및 Memory Compiler 설계 시 검토하는 항목(Performance, circuit 및 Layout 검증)에 대해 개발자 환경에서 직접 수행해봄으로써, Memory 설계의 전반적인 업무 flow를 미리 경험하고, 직무에 필요한 역량을 미리 준비할 수 있도록 함. | | |
| **전공 및 학점** | **[MRAM 주요 analog 회로 평가 및 검증]**  전자기학, 회로 이론, 논리 설계, 전자회로, 물리 전자, 반도체 공학, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 확률 및 랜덤프로세스  **[Memory Compiler 설계]**  전자기학, 회로이론, 논리설계, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼  - 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 과목 평점이 3.7 / 4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | **[MRAM 주요 analog 회로 평가 및 검증]**  [OA 역량] : ETEST 1급 혹은 PPT, EXCEL, WORD를 능숙히 다룰 수 있음  [외국어 역량]: Opic IM2 이상에 준하는 간단한 일상 대화 가능 수준  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]   * C언어, 파이썬 등의 언어로 코딩을 해 본 경험이 있음   **[Memory Compiler 설계]**  [OA 역량] : LINUX 및 프로그래밍 언어 사용 가능  [외국어 역량] : 외국인력과 의사소통이 가능한 자  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]   * 전자회로, 논리회로, 반도체 공학, CMOS 디지털 전자회로 과목 이수 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| Foundry사업부 | 반도체공정설계 | YE팀 PIE2G DDI/eFlash Part,  CMOS Image Sensor Process Integration 업무,  8inch Process Technology | 3명 |
| **교육목표** | **[YE팀 PIE2G DDI/eFlash Part]**  \* 현장 업무를 통해 반도체 이론과 실무 능력을 향상 시킴.  **[CMOS Image Sensor Process Integration 업무]**  \* 실습을 통하여 반도체 기본 공정과 MOSFET의 동작에 대해 이해를 하며 Cmos image sensor의 동작 원리와 특성에 대해 이해한다.  **[8inch Process Technology]**  \* Foundry 8인치 공정 integration 및 unit process flow을 이해하고, 전반적인 wafer 개발/양산 process를 이해 한다 | | |
| **직무개요** | **[YE팀 PIE2G DDI/eFlash Part]**  \* YE 팀 내 DDI 와 eFlash PIE 업무를 통해 반도체의 이론적 지식 향상 및  PIE의 실무 능력(수율 분석,Device 분석, 제품 분석) 등의 능력을 향상 시킨다.  **[CMOS Image Sensor Process Integration 업무]**  \* Process Integration Engineer로서의 기본적인 역량 강화를 위하여 반도체 기본process를 이해한다.  🡪 Process 이해를 돕기 위하여 실제 라인에서 설비 동작 및 공정을 이해한다.  \* CMOS Image Sensor Process Integration Engineer로서의 기본적인 역량 강화를 위하여 CIS 특화 module 공정 이해(BSI, C/F)와 실제 라인에서 fab 운영에 대하여 학습한다.  \* 최종 입사 후 기본적으로 익혀야할 System 및 Tool을 사전에 인지한다.  **[8inch Process Technology]**  \* 8인치 제품 portfolio를 전반적으로 이해하고 PA, PIE 업무를 실습 및 경험  - eFlash & Analogy & RF 제품 공정과 반도체 공정 심화 학습까지 진행하여 PA, PIE 업무 전반적인 이해를 높이고, Process 개발 및 양산 업무 능력을 높임.  - eFlash 제품 동작 원리 및 특성 이해, 반도체 전자 소자 이해 및 사내 시스템 활용 능력 확보 | | |
| **전공 및 학점** | **[YE팀 PIE2G DDI/eFlash Part]**  전자기학, 회로이론, 논리설계, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼  **[CMOS Image Sensor Process Integration 업무]**  전자 공학 계열, 재료 공학 계열 전공자  **[8inch Process Technology]**  반도체 공정 관련 전공 수업, 전기전자 전공 수업, 응용화학 등 공학 수업 등  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | **[YE팀 PIE2G DDI/eFlash Part]**  N/A  **[CMOS Image Sensor Process Integration 업무]**  [OA 역량]: MS Office 유경험자  [외국어 역량]: OPIC 3급 이상  **[8inch Process Technology]**  [OA 역량]: Microsoft office 외 통계 분석 tool 활용 능력  [외국어 역량]: OPIc 2급 이상 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| 반도체연구소 | 분석및계측 | 분석/계측 Tool을 활용한 제품 Data 해석 | 2명 |
| **교육목표** | 교육 및 실습을 통해, 제품 Data분석 및 Data해석 역량 추가확보 | | |
| **직무개요** | 정형, 비정형 Tool을 활용한, 개발제품 Data분석 | | |
| **전공 및 학점** | 전자기학, 회로이론, 논리설계, 신호 및 시스템, VLSI설계, 임베디드 시스템 설계, 프로그래밍, 마이크로 프로세서, 디지털 전자회로,아날로그 집적회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 확률 및 랜덤프로세스, 컴퓨터비젼  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | **[OA 역량]: N/A**  **[외국어 역량]: N/A**  **[전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]**  - Digital 설계 Tool 관련 경험  - C/C++ Programming 경험  - Embedded, SOC 관련 과제/Project 경험 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| 반도체연구소 | 소자 Simulation | 소자/회로 시뮬레이션 | 1 |
| **교육목표** | TCAD/ECAD 툴 활용 교육 및 실습을 통해 전공 역량을 강화하여 실무 활용  가능토록 하고, 소자 및 회로 시뮬레이션 능력 등을 배양함. | | |
| **직무개요** | TCAD/ECAD 시뮬레이션을 통한 차세대 소자 및 Technology 개발 방향 결정  - 소자/공정 시뮬레이션  - 회로 시뮬레이션  - DTCO (Design Technology Co-Optimization) | | |
| **전공 및 학점** | 전자회로, 전기회로, 회로이론, 반도체 공정, 디지털 회로, SoC 설계  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | **[OA 역량]: N/A**  **[외국어 역량]: OPIC IM3 이상**  **[전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]**  - TCAD/ECAD 툴 관련 사용 경험  - Linux 및 Linux 내 파일 편집기 활용 능력  - 프로그래밍 언어 (Python, C/C++, Shell Script) | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | | **직무 내용** | | **선발인원** |
| TSP총괄 | 패키지개발 | | 패키지 개발 직무 | | 2명 |
| **교육목표** | \* 고성능 반도체 Package와 첨단 Package 제조 공정의 개발 및 최적화를 위해  제품의 구조 및 공정의 이해, 소재 연구, 불량 분석을 실습 한다 | | | | |
| **직무개요** | \* 반도체 Package 기술에 대한 지식을 기반으로 설비/소재개발과 함께  공정품질 확보 및 불량분석을 통한 제품 및 공정 개선  \* 구조, 열응력, 유체, 파티클, 발열/방열에 대한 Simulation  \* 공정 변경점 및 산포 관리를 통해 품질 위험요소를 관리/개선 하여  공정 품질 향상  \* 반도체 Package용 신규 소재 개발 및 양산 소재 최적  \* 불량 원인 규명을 위한 분석 Data 제공 및 솔루션 제시 | | | | |
| **전공 및 학점** | \* 재료공학 원리, 재료공학 개론, 재료역학, 재료열역학, 재료거동학, 금속재료학, 유기재료공학, 결정학개론, 재료상변태, 반도체 집적공정  \* 고체역학, 열전달, 전산제도, 기구학, 기계요소설계, 재료역학, 센서개론,  \* 기초화학, 유기화학, 무기화학, 물리화학, 반응공학, 열역학 등  \* 정역학, 동역학, 고체역학, 유체역학, 열역학, 기계진동학, 마이크로기전  시스템, 기계제품설계, 마이크로 나노기계공학, 컴퓨터시뮬레이션과 설계 등  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | | | |
| **요구역량** | [OA 역량]: 파워포인트, 엑셀 활용 가능  [외국어 역량]: 영어 논문 이해 가능한 수준 | | | | |
| **사업부** | | **직무 구분** | | **직무 내용** | **선발인원** |
| 기흥/화성/평택단지 | | S/W 개발 | | 데이터 사이언스 | 1명 |
| **교육목표** | | **[데이터 사이언스]**  \* 생산 Data 해석 및 분석 방법 이해  \* 스마트팩토리 구축을 위한 IT 시스템 이해  \* Big Data 분석/개발 환경 이해 | | | |
| **직무개요** | | **[데이터 사이언스]**  \* Data를 활용한 생산 스케쥴링 및 공정 품질 분석/제어 시스템 구축  \* Mathematical Programming (스케줄링, Stochastic Process)  \* Big Data 분석을 통한 혐의 인자 발굴 | | | |
| **전공 및 학점** | | OR, 모델링 및 시뮬레이션, 데이터 분석, 생산시스템, 실험계획법, 통계응용, C언어, Java, 파이썬, R, 컴퓨터시스템, 품질공학, 시스템설계, 데이터마이닝, 선형대수학, 기하학개론, 위상수학개론, 회귀분석, 수리 기초, 해석개론  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | | |
| **요구역량** | | [OA 역량]: 통계 Tool, 최적화 Tool, 프로그래밍 언어  [외국어 역량]: Opic IM 이상  [전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]  - Data 분석, 통계 분석, 알고리즘 개발, 해석, 프로그래밍 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사업부** | **직무 구분** | **직무 내용** | **선발인원** |
| 생산기술연구소 | S/W 개발 | 데이터 분석 S/W 개발 | 1명 |
| **교육목표** | **[데이터 분석 S/W 개발]**  \* 반도체 생산 설비로부터 얻어지는 데이터의 종류에 대하여 의미를 이해하고 다룰 수 있도록 함.  \* 데이터를 기반으로 한 이상감지/데이터 분석을 할 수 있도록 | | |
| **직무개요** | **[데이터 분석 S/W 개발]**  \* 최첨단 기술 산업 분야 中 하나인 반도체에서 생산되는 방대한 데이터를 분석하는 것은 본 분야 S/W개발자의 필수 업무 중 하나이다.  \* 라인 운영 中 발생하는 Big 데이터를 조작 (전처리, 통계적 연산, 시각화), 압축, 분석하는 업무를 통해 데이터간 차이를 발견하고 이를 정량화 한다.  \* 정량화된 값을 통계적/물리적으로 해석하고, 이를 토대로 설비의 상태 등을 감지할 수 있다.  \* 반도체 설비 데이터를 직접 수집하여 전처리 및 시각화 해보고, 이를 바탕으로 모델링을 하여 유의차 분석을 해보도록 한다. | | |
| **전공 및 학점** | 시스템 프로그래밍, 알고리즘, 운영체제론, 컴퓨터구조, 자료구조, 프로그래밍언어  ※상기 과목 및 관련 과목 中 6개 이상을 이수하고, 전공 평점이 3.7/4.5 이상인 자 | | |
| **요구역량** | **[OA 역량]: 초급**  **[외국어 역량]: 해당사항 없음**  **[전공 과목 이수 또는 지식/기술 역량, 기타 역량 및 요건 사항 등]**  - 통계 및 수학에 대한 전반적인 지식 필요 (초급수준)  - Python 또는 R 과 같은 고급 언어 지식 필요 (중급수준)  - C++/C# 과 같은 초급 언어에 대한 지식 필요 (초급수준)  - SQL 문법 또는 DB에 대한 기초적 지식 필요 (초급수준)  ※ 초급 수준 : 해당 사항에 대한 개념적인 이해  ※ 중급 수준 : 해당 사항에 대한 이해 및 경험 有 | | |