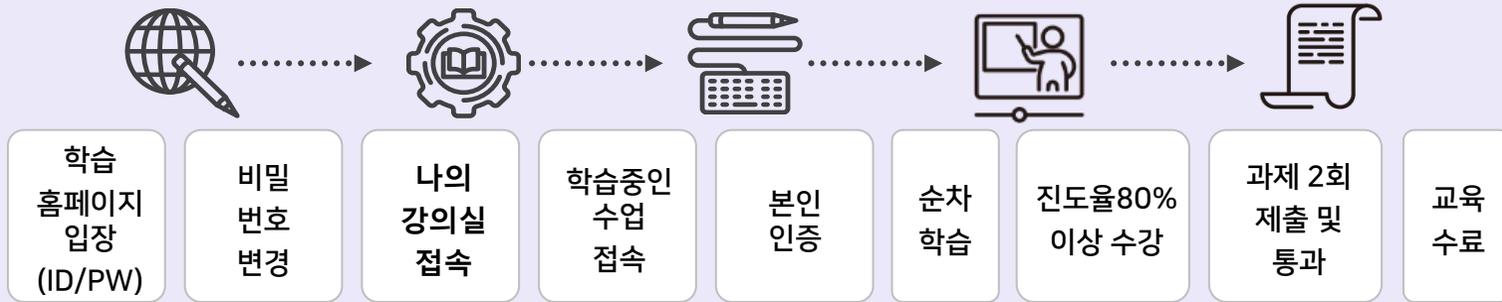


2025년 K 디지털 기초역량 훈련과정

■ 추진배경 : 40만원 상당의 교육을 10%의 비용으로 수강 가능한 반도체 국비지원 교육

구분	내용
훈련대상	졸업 4학기 이내 대학생, 구직자, 근로자(우선지원대상기업)
훈련내용	디지털 신기술, 첨단산업 분야 기초 역량 향상 을 위한 훈련과정
훈련방법	PC & 스마트폰 활용(단, 과제 평가는 PC에서만 진행 가능)
수료조건	진도율 80%, 서술형과제 2회 이상 제출
교육비 지원 범위	90% 교육비 지원 (자부담 10%)
훈련과정 조건	자체개발 과정만 훈련과정 인정
훈련인원	1,000명 / 1개과정

PROCESS



1. mOTP 인증



- 원격훈련기관 mOTP어플 설치 및 사용자 등록
- 한국산업인력공단 mOTP 숫자 6자리 확인
- 6자리 숫자 입력
 ※ mOTP인증이 안 되는 경우는 2. 본인 인증으로

2. 기타 인증

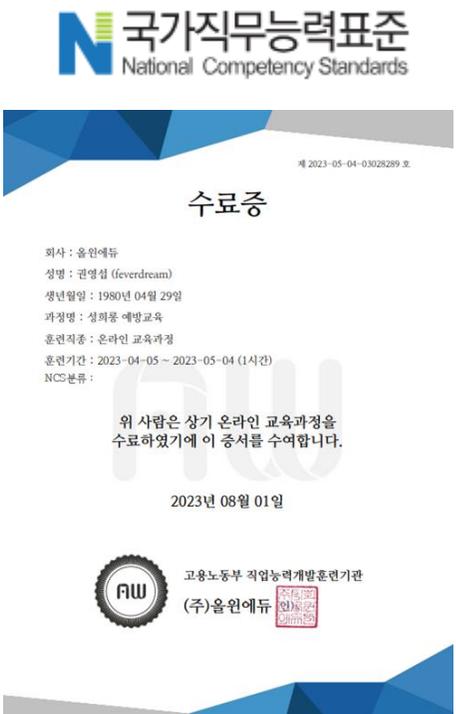
휴대폰, 범용 공인인증서, 아이핀



K 디지털 기초역량 훈련과정 타 기관과의 차별화 포인트

수료생 특전

(1) 본 교육의 수료증에 기재된 NCS관련 공공기관 취업 시, 가점



국가직무능력표준
National Competency Standards

제 2023-05-04-03028289 호

수료증

회사 : 올원에듀
 생명 : 관영실 (feverdream)
 생년월일 : 1980년 04월 29일
 과정명 : 성희루 예방교육
 훈련직종 : 온라인 교육과정
 훈련기간 : 2023-04-05 ~ 2023-05-04 (1시간)
 NCS분류 :

위 사람은 상기 교육과정을 수료하였기에 이 증서를 수여합니다.

2023년 08월 01일

고용노동부 직업능력개발훈련기관
(주)올원에듀

(2) 연세대학교 연구소 명의 수료증 발급



수료증

연세대학교 YONSEI UNIVERSITY

Allwinedu

비아이티 마이크로랩 연구소

(3) 우수 수료생 선발 후, 온라인 패키지 교육 추가 제공



반도체 기초 이론을 포함한 메모리, 소자 등 실무위주 온라인 강의

반도체 각 분야의 전문가가 만든 검증된 교육·내용 구성

반도체 입문용 최적화된 학습 컨설팅

반도체실무과정
8대공정
노광 및 식각 공정

(4) 취업생 우수 수료자, - 반도체전문가 일일 특강



(5) 우수 수료자 추가교육, - 연세대FAB 현장견학



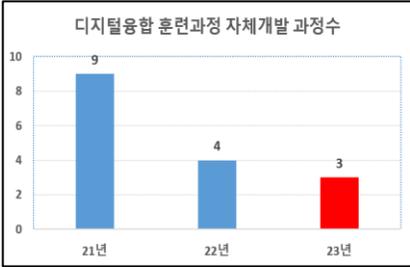
K 디지털 기초역량 훈련과정 타 기관과의 차별화 포인트

타기관대비 차별화 포인트

- 가장 중요한 국가 산업이자, 희소성 있는 반도체 분야와 디지털 특성화**
 - ☞ 4차 산업혁명 디지털 혁신과 첨단 반도체 소자의 필연성을 기반으로 하여 반도체 특성화대학 재학생(구직자) 및 반도체 관련 업종 근로자 대상의 특성화
 - ☞ 사업주 환급훈련 디지털융합 훈련과정을 통한 자체 개발 우수성 검증
【16개의 자체 콘텐츠 제작 및 운영】

- 최적/최신의 콘텐츠/영상촬영을 위한 스튜디오 확보**
 - ☞ 인터넷 원격훈련을 위한 콘텐츠의 전문성과 체계적인 과정관리 역량 확보
 - ☞ 스튜디오 : 영상촬영 중심 3개 스튜디오, 강의촬영 중심 4개 스튜디오

- 오프라인 실습과 연계할 수 있는 연세대 BIT 마이크로 펌 연구소 제휴**
 - ☞ 선착순으로 연세대학교 FAB 공정실습과의 실습 무료 참여 연계



【연세대학교 FAB 공정실습 시설】



【스튜디오 및 촬영 장비】



국민내일배움카드 발급 및 비용 환급 프로세스

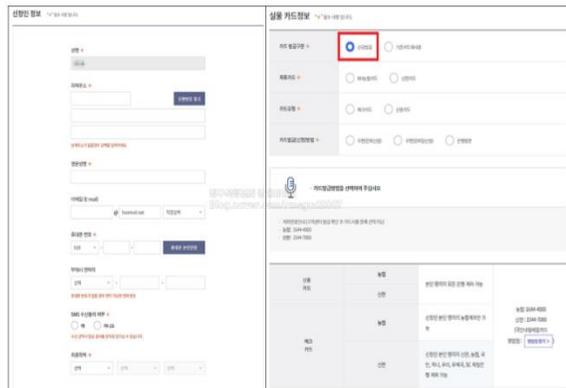
① hrd net(hrd.go.kr) 접속
(메인페이지 '국민내일배움카드 발급신청' 클릭)



② '발급절차, 지원사항 등' 확인 후 '다음' 클릭



③ '개인정보 및 카드정보' 등 기입
(카드발급구분은 대부분 '신규'로 체크)



④ 배송지 정보 등 최종 정보 입력
[제출서류 있을 경우 파일 첨부,
배송지 정보와 신청관할부서 클릭 후, 신청 완료]



⑤ 1주일 내 카드사에서
전화 확인 후 발급
(평균 1주일 후 발급)

⑥ 수강신청(자부담 4만원 결제)

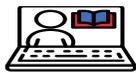
K 디지털 기초역량 훈련과정 소개_반도체 입문과 FAB 공정실습



3개모듈 33개차시(2023년제작)

지원대상	훈련비	환급비	개인/기업 부담금
구직자, 근로자 (우선지원기업)	400,000	360,000	40,000

평가방법	문제유형	수료기준	비고
과제제출 (2회)	서술형	진도율 80%. 과제제출	과제 미흡 시, 다시 제출



검증된 내용과 교수진

학습효과 UP!



이론과 현장의 조화

현장감 있는 실습과 이론으로
학습자의 몰입감 상승!



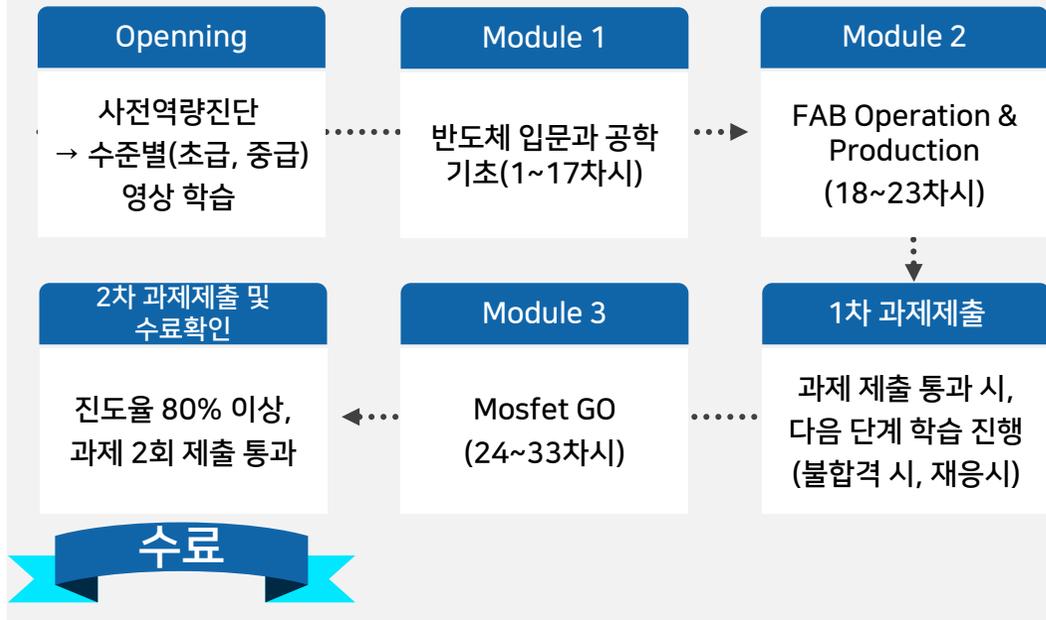
누구나 부담없이

100% 지원 과정
(우선지원대상기업)

▶ 핫 이슈가 되고 있는 국가주요산업 **반도체**에 대한 이해와 실무에 도움되는 실습까지!!!

- ✓ 삼성전자, 하이닉스 등 기업현장과 연세대학교 학계에서 검증된 강사진과 내용 구성
- ✓ 스토리텔링 방식의 구성으로 재미요소와 교육요소의 시너지를 최대한 발휘하는 동시에,
- ✓ 학습자 누구나 쉽고 가볍게 다가갈 수 있는 **생생한 현장화면 중심의** 반도체 콘텐츠
- ✓ 반도체의 모든 것을 한눈에 볼 수 있게 **체계적으로 정리한 과정**

ROADMAP



K 디지털 기초역량 훈련과정 소개_Module① 반도체 입문과 공학기초



송복남 원장

- 서울대학교 전자공학 석사
- 하이닉스 Memory R&D 연구소
- (주)엑셀반도체 대표이사
- GigaDevice Korea대표

모듈 특징

- 반도체 개발 현업에서 검증된 실무형 교수
- 반도체 입문과 공학기초를 이해하는 과정
- 반도체의 역사부터 산업구조까지 체계적으로 교육학습이 가능한 커리큘럼
- 비전공자들을 위한 이해중심의 교육학습

모듈별 훈련목표

- 반도체의 기초지식을 이해할 수 있다.
- 반도체에 관한 공학기초과정을 설명할 수 있다.
- 반도체 산업구조를 이해 할 수 있다.

훈련대상

- 반도체를 알고 싶은 초보 입문자
- 반도체 업계 및 관련 분야 임직원

차시	차시명	차시	차시명
1	최초의 컴퓨터 ENIAC	10	Technology, Design rule
2	쿨롱의 법칙과 진공관	11	반도체 칩 제조 과정 및 Wafer probing, PCM
3	휴대폰과 반도체	12	Mask revision과 반도체 제품의 분류
4	Digital회로와 MOS transistor	13	메모리의 구조 및 DRAM 동작원리
5	전압, 전류 및 저항	14	Charge-sharing, DDR
6	회로패턴 형성의 원리	15	NOR, NAND Flash memory
7	8대 공정과 플라즈마	16	MLC, 3D-NAND Flash
8	최외각 전자와 도핑	17	반도체 산업구조 및 System LSI Design Flow
9	실리콘웨이퍼와 반도체 제조원가		

K 디지털 기초역량 훈련과정 소개_ Module② FAB Operation&Production



엄중섭 전문위원

- 한양대학교 금속공학과
- 삼성전자 System LSI 공정개발 수석연구원
- 삼성전자 메모리 사업부



모듈 특징

- 반도체 제조, 개발 현업에서 검증된 실무형 교수
- 반도체 공정의 이해 중심 강의로 구성
- 반도체 Fab라인 운영 및 관리의 체계적 교육
- Wafer 가공부터 품질관리, 보증 등 이론 교육과 반도체 설비동향까지 핵심내용 제공

■ 모듈별 훈련목표

- 반도체 공장의 구조 및 내부 설비, 기기를 이해할 수 있다.
- 제조 공정의 흐름, 설비와 배치를 이해할 수 있다.
- 각 부서별 직무와 필요역량에 대해 이해할 수 있다.

■ 훈련대상

- 반도체 개발 공정 관련 직무 종사자
- 반도체 개발 공정 관련 분야 임직원

차시	차시명	차시	차시명
18	Fab 내부구조 및 작업공간과 공정 흐름	21	수율 및 생산성 향상
19	Fab 제조 공정의 설비와 배치	22	Wafer 및 lot 구분 관리와 Fab 라인 운영 Tool
20	청정도 유지 및 관리	23	Wafer 계측/검사 및 Recipe/Product 관리

K 디지털 기초역량 훈련과정 소개_Module ③ Mosfet Go



오훈정 교수

연세대학교
BIT마이크로팸연구소
연구교수



송복남 원장

윙코 대표이사

■ 모듈별 훈련목표

- 반도체 기초인 소자의 개념을 설명할 수 있다.
- MOS 트랜지스터의 동작원리를 쉽게 이해할 수 있다.
- NMOSFET process flow를 생생한 현장화면을 통해 보고 이해할 수 있다.
- 메모리 반도체 소자 제조공정을 이해할 수 있다.
- 공정 불량 시 예상 되는 소자 문제를 파악할 수 있다.

■ 훈련대상

- 반도체 분야 취업을 원하는 취업 준비생
- 반도체 분야에 종사하나 반도체 팸 경험이 없는 직장인
- IT 핵심기술인 반도체 분야에 대한 안목을 갖기 원하는 직장인

차시	차시명	차시	차시명
24	오리엔테이션 및 팸 투어	29	S/D Activation Process
25	Gate Stack Process	30	Metal Mask & Deposition process
26	Photo Process	31	Metal lift-off Mask & FGA
27	Etch Process	32	Probe Station
28	S/D Implant Process	33	마무리

새로운 토크쇼 형식



강사&MC 예능포맷 강의!
재미와 학습효과 UP!

현장탐방



생생한 실습현장 그대로,
학습자의 몰입감 상승!

눈높이 심화강의



반도체에 쉽게 접근하는
핵심교육 커리큘럼!

나만의 경쟁력! 콘텐츠의 개척자!

T. 1688-2447

F. 02-6280-0411

E. all@allwinedu.com

H. <https://allwinedu.co.kr>

A. 서울 금천구 디지털로 9길 47(한신IT타워 2차), 1403호

