

첨단기술 직무 교육 기관 (주)렛윌에듀

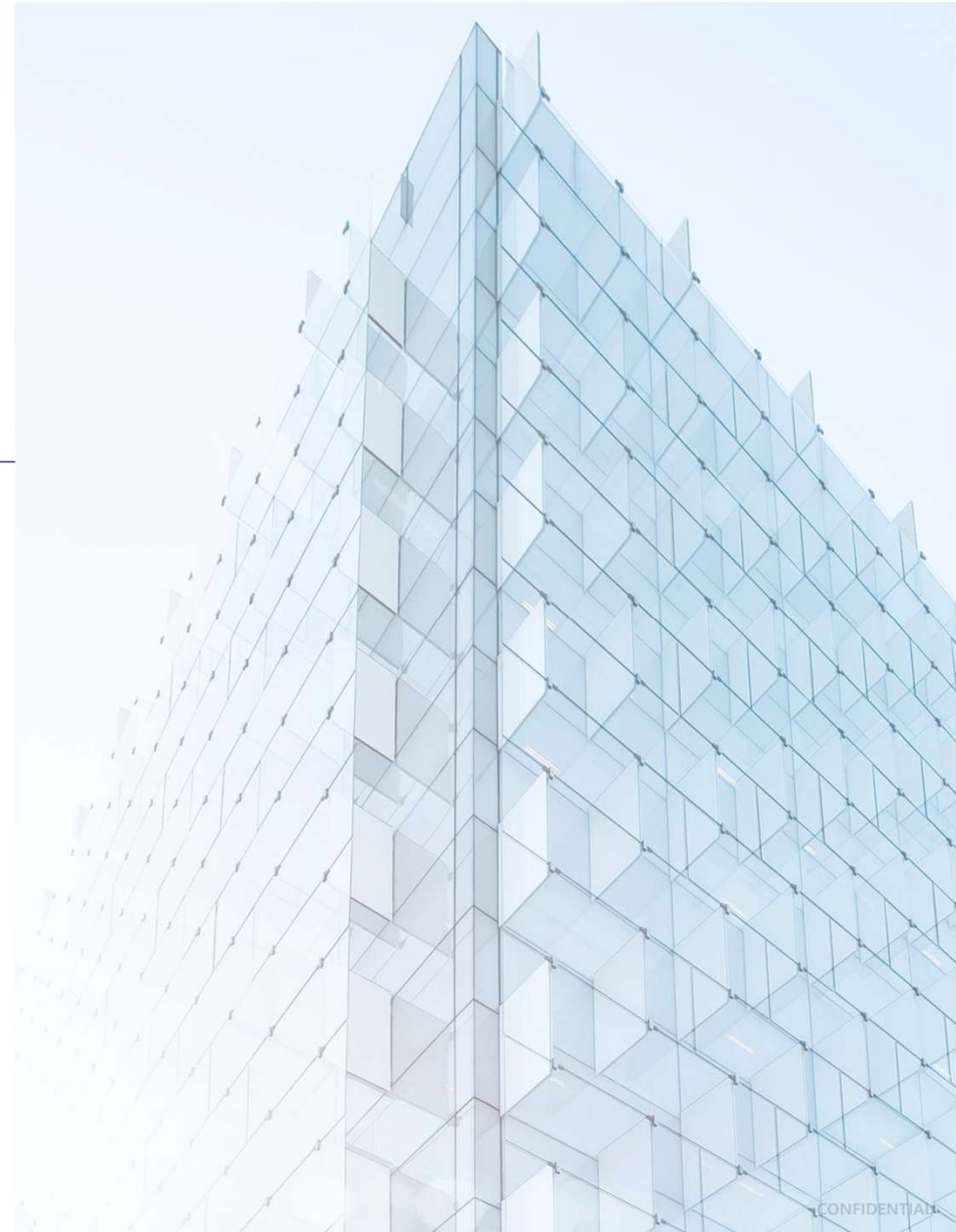
실습 교육 콘텐츠 제안서



CONTENTS

01 렛유인 에듀 소개

02 렛유인 에듀 반도체 공정 실습



첨단기술의 대중화
첨단기술 직무 교육기관
렛유인 에듀 소개



첨단기술 지식의 대중화를 선도하는 기업

꿈을 이뤄주는 동반자 렛유인이 첨단기술지식의 대중화를 이뤄갑니다.

우리의 사명 첨단기술 산업의 정보, 지식을 쉽고 빠르게 전달하여
사회 구성원간 정보의 비대칭을 해소하고
기술 공학분야 전문지식의 대중화를 이끄는 1등 기업이 된다.

HAPPY BIRTHDAY
LETWIN
동반자 유니니들



렛유인 에듀 비즈니스 구조 (B2C · B2B)

비즈니스 구조

취업 준비생과 재직자에게 기술 직무교육을 온라인, 오프라인, 공정실습, 출판물 등의 형태로 제공

렛유인 에듀를 통해 취업에 성공하고, 직무 성장을 위해 지속적으로 렛유인 에듀 교육 수강



B2C 비즈니스 구조 (취업 준비생의 Journey)

비즈니스 구조

삼성그룹 등 대기업에 지원하는 이공계 취업준비생의 필수 교육기관으로 이공계 특화 직무역량/자소서/인적성/면접 교육을 제공

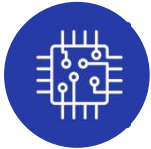


CONFIDENTIAL

첨단산업 인재 양성의 Key는 '렛유인'

첨단기술 산업에서 70% 공급부족, 직무역량을 지닌 인력육성부족, 미스매칭 등의 문제를 해결 하고자 렛유인이 함께 하겠습니다.

주요 산업 직무 프로그램



반도체/디스플레이



자동차



데이터/AI/SW



2차 전지



제약/바이오

지속적으로 증가하는 인력부족 현상 → 원인은 "직무역량을 지닌 인재의 부재"

대한민국 첨단산업 분야 매출액 비중 약 40%

대한민국 주요 5대 산업
직무 역량 강화 프로그램

직무탐색

산업 이론

- 각 산업별, 직무별 현직자 특강
- 산업별 기술 기초 이론과 트렌드
- 현직자 1:1 컨설팅
- 현직 실무 과정(부트캠프)
- 산업별 기술 심화 특강
- 반도체/디스플레이/SW 실습

취업 역량 강화 프로그램

취업 역량 강화 Step 01
자기소개서작성

개인 맞춤 컨설팅

• 기업/산업별 자소서 특강 및 캠프

실전 자소서 작성

• 1:1 강사, 현직자 자소서 첨삭

취업 역량 강화 Step 02
인적성

문제 풀이 스킬업

• 인적성 유형별 단기 완성반

실전 모의고사

• 인적성 대비 온라인 모의고사

취업 역량 강화 Step 03
면접 대비

실전 면접 대비 이론

• 기업별 면접 특강

개인 맞춤 모의면접

• 1:1 또는 多:1 모의면접



취업준비생들의 취업률을 높여줄 렛유인에듀 대학 프로그램 강점!

1. 다양한 콘텐츠

- 300여개의 온/오프라인 콘텐츠
- 10명의 콘텐츠 전담 인력 보유
- NCS 인증 교육
- 취업/직무 도서 17종



2. 브랜드 인지도

- 자체 플랫폼 보유를 통한 거점형 지역청년 모집 역량 우위
- B2C 홍보/마케팅 경험 우위
- 학생들에게 높은 인지도



3. 강사 Pool

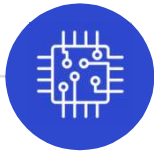
- 30년 경력의 인사임원 & 전문 엔지니어 강사 보유
- 300명 이상의 산업별 현직 멘토
- 주기적인 세미나로 강사 역량 강화



첨단기술의 대중화
첨단기술 직무 교육기관
렛유인 에듀 반도체 실습

반도체 특화 교육③ | 실무역량 강화를 위한 실습형 반도체 교육

직무 기술교육을 위해 현직자/강사와의 실무위주의 교육 진행으로 이공계 맞춤형 독보적인 콘텐츠를 보유하고 있습니다.



반도체 공정실습 과정

전공지식별 반도체 레벨링 교육 진행

수준별 실습학교 배정 → 기초반 / 실습반

6인치, 12인치 반도체 장비 실습과정 진행

개별 포트폴리오 구축

• 랫유인 반도체 공정실습 : 총 2,676명 (175기)



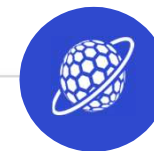
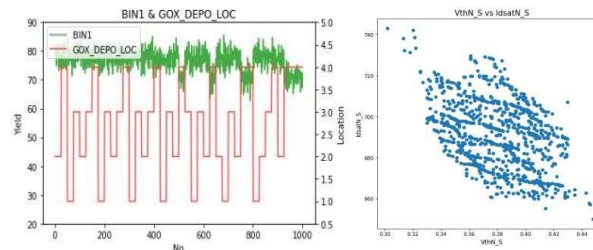
반도체 데이터 분석 실무과정

- 삼성전자, SK하이닉스 등 반도체 산업에서 요구하는 **데이터 분석역량** 실습

▼ 삼성전자 job descriptions Requirements

- 반도체 기본 동작원리, 공정개발 등 공정기술 개선 역량
- 반도체 소자의 물리적, 재료화학적 **분석에 필요한** 역량
- **빅데이터 분석** 역량 보유자

• 누적 수강생 수 : 총 379명 (만족도 4.51 / 5점)



반도체 AI 실무 과정

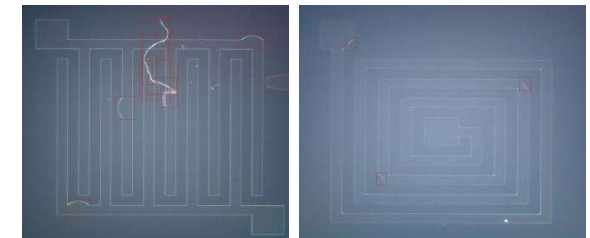
(하드웨어) 반도체



(소프트웨어) 빅데이터

- 반도체 이미지 패턴 데이터를 **딥러닝 기술**을 활용하여 결함을 검출하는 프로젝트 과정
- 실제 **현업**에서 사용하는 **공정 데이터** 활용

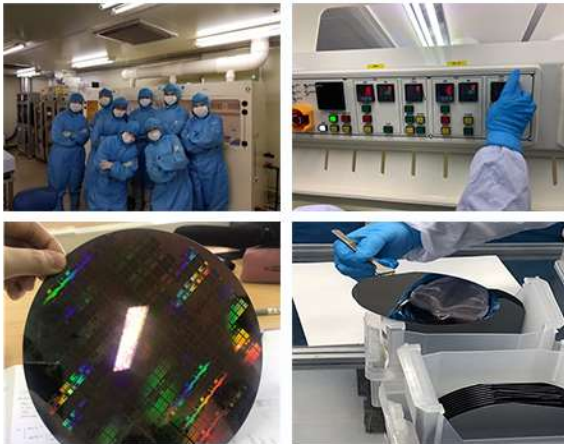
• 누적 수강생 수 : 총 76명 (만족도 4.55 / 5점)



반도체 & 디스플레이 공정실습

단순 이론 교육이 아닌 체험형 실습 프로그램

단순 이론으로 더 이상 실무 역량을 높이기는 어렵습니다. 산업별 실습을 통해 실무 역량을 높여 드립니다



체험형 실습 프로그램

- 참관 프로그램이 아닌 실제 실습을 통해 실무 역량 Up!



개인 포트폴리오 작성

- 포트폴리오를 통해 휘발 될 수 있는 경험을 정리하여 취업에 활용
- 실습에서 발생하는 여러 Issue를 정리하며 논리력 강화



NCS 수료증 발급

- 직무역량을 어필할 수 있는 NCS 수료증 발급 (반도체, 디스플레이 실습만 해당)

반도체 Fab 공정 실습

반도체 Fab환경과 제조 과정을 직접 실습할 수 있는 과정

구분

진로탐색

직무&이론

취업 멘토링

직무 멘토링

프로젝트

실습

산업

☒반도체

☒디스플레이

☐자동차

☐제약·바이오

☐2차전지

☐데이터분석

☐인공지능

☐로봇

교육 효과

① 반도체 Fab환경의 이해

② 반도체 제조에 사용되는 여러 물질과 장비에 대해 알 수 있다

③ 반도체 제조 Process에 대한 이해

프로그램 명	실습장비	교육장소	실습 교육시간	참여 예정 학생수	실습 비용
반도체 공정실습	반도체 장비	교외 (외부 실습실)	16시간~ 24시간	16명 (실습 기관별 인원 상이)	600,000원/인

반도체 공정실습

반도체 8대 공정을 기반으로한 실습 커리큘럼

주제	컨텐츠	세부주제
실무실습교육 (In Class)	안전교육 및 공정흐름	교육생들의 필요 사항 확인
		FAB 안전교육
		수행할 공정의 주요 흐름 파악
Lunch break		
실무실습교육 (In FAB)	세정공정 확산공정 계측 메탈공정	클리닝 공정 이론 및 실습 확산 공정 이론 및 실습 계측 이론 및 실습 (현미경 표면확인) 메탈 공정 이론 및 실습
실무실습교육 (In FAB)	포토공정 계측 습식식각공정 계측	포토 공정 이론 및 실습 계측 실습 (알파스텝 단자측정) 습식 식각 공정 이론 및 실습 계측 실습 (교차 검증)
Lunch break		
실무실습교육 (In FAB)	건식식각공정 계측 포토리지스트제거공정 계측 공정이슈정리	건식 식각 공정 이론 및 실습 계측 실습 (교차 검증) 포토 & 식각 공정 이론 및 실습 계측 실습 (물리적 특성) 공정 실습의 이슈 총정리



01

반도체 제고 공정의 이해를 바탕으로
자소서, 이력서 **실무 역량 어필**

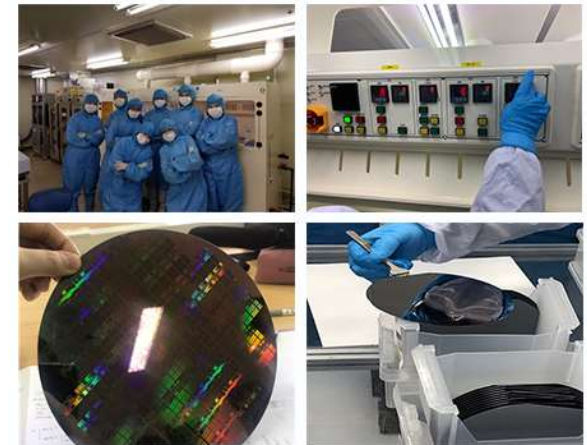
02

기초 이론 -> 실습 -> 복습 강의를
통해 효과적인 실습 효과

반도체 Fab 공정 실습

• 반도체 실습 커리큘럼(2일 실습 과정)

구분	교육내용	참여방법 (장소)
1일차 (이론)	- 반도체 기초이론교육(기본,소자,공정이론)	비대면 (ZOOM)
2일차 (실습)	- Semiconductor Process Introduction - Semiconductor Process 실습 (Wafer Handling, Clean & Oxidation Process, 현미경 등 측정장비 실습)	대면 (실습장)
3일차 (실습)	- Semiconductor Process 실습 (PR Patterning, Wet & Dry etching, Metal Evaporation, Patterning/Etching 측정실습)	



외부 실습실



서울테크노파크
반도체 장비 실습센터



명지대학교
반도체 공정진단 연구소



성균관대학교
정보통신융 신 기능성 소재
및 공정연구센터 RIC



수원대학교
전자부품소재
기술혁신센터 TICEM



인하대학교
반도체 3D
나노융합소재 연구센터



아주대학교
AI·반도체 융합
기업협업센터

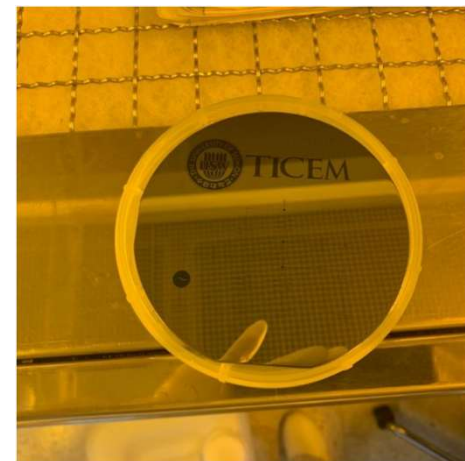


울산과학기술대학교
반도체·신재생에너지
공정 교육센터



대림대학교
전자부품소재
기술혁신센터 TICEM

반도체 공정실습 - 실습 사진



[기타 실습]반도체 직무 역량 향상 반도체 데이터 분석

반도체 현업에서 이루어지는 데이터를 직접 분석할 수 있는 과정

구분	진로탐색	직무&이론	취업 멘토링	직무 멘토링	프로젝트	실습		
산업	☒ 반도체	☒ 디스플레이	☐ 자동차	☐ 제약·바이오	☐ 2차전지	☐ 데이터분석	☐ 인공지능	☐ 로봇
교육 효과	① 파이썬 입문자도 쉽게 배울 수 있는 데이터 분석과 시각화를 학습하고, 분석결과에 따른 데이터 기반의 의사결정 ② 반도체 기초지식을 학습하여, 반도체산업 데이터 분석역량 필요성을 이해 ③ 반도체 현장데이터를 이용한 이슈 해결, 결론 도출 프로젝트를 통한 반도체기업에서 요구하는 실무역량 확보							

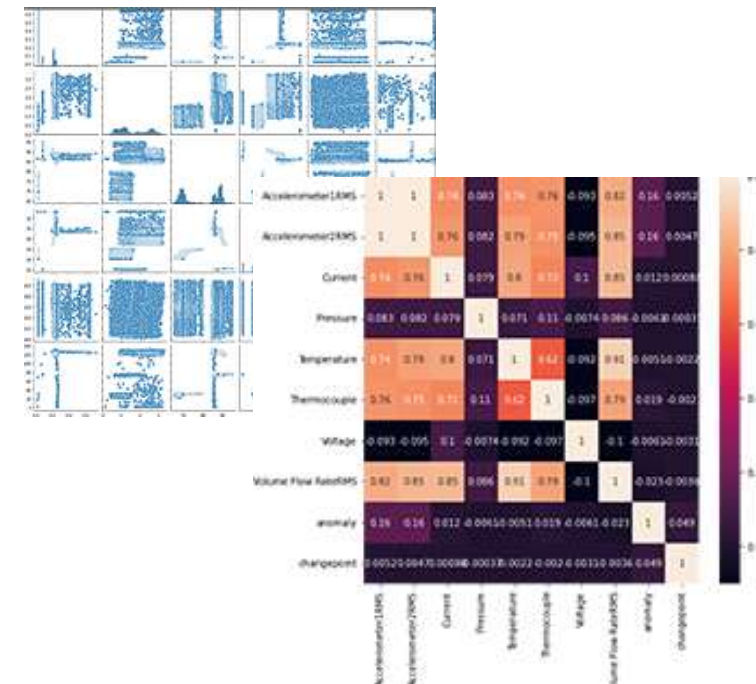
프로그램 명	실습장비	교육장소	교육시간	참여 예정 학생수	실습 비용
파이썬을 활용한 반도체 데이터 분석	노트북	교내	40시간	25명	550,000원/인

[기타 실습] 반도체 직무 역량 향상 반도체 데이터 분석

반도체 현업에서 이루어지는 데이터를 직접 분석할 수 있는 과정

• 세부 커리큘럼

차시	과정 세부	시간
1일차	[파이썬 입문자를 위한 기초교육] 파이썬 사용을 위한 환경 세팅 및 언어 기초 문법 학습	8h
2일차	[데이터 분석을 위한 이론교육] 데이터 분석을 위한 통계 이론 및 대표적인 해석 방법 학습	8h
3일차	[반도체 데이터 분석 실습] Pandas를 활용한 데이터 시각화 실습	8h
4일차	[반도체란 무엇일까? 반도체에 대한 A to Z] 반도체에 대한 기초적인 개념 이해 (반도체란?, 웨이퍼와 반도체 공정 기초) [반도체 공정 주요 용어 알아보기] 프로젝트 수행에 필요한 주요 용어 정의 (수율, 공정 파라미터)	8h
5일차	[데이터 분석 결과 공유회] 데이터분석 보고서 작성 및 발표 [현직자와 함께하는 보고서 피드백] 반도체 엔지니어 선생님의 피드백 및 올바른 데이터 해석 방법	8h



[기타 실습] 반도체 AI 융합인재 양성 과정

반도체 산업에서 AI 기술을 활용한 생산성 및 효율성 증대 방안 실습

구분

진로탐색

직무&이론

취업 멘토링

직무 멘토링

프로젝트

실습

산업

☒반도체

☒디스플레이

☐자동차

☐제약·바이오

☐2차전지

☐데이터분석

☐인공지능

☐로봇

교육 효과

① 반도체 산업에서 AI 기술을 활용하여 기업의 생산성과 효율성을 극대화 할 수 있는 방법을 습득

② 반도체 현장에서 활용되는 알고리즘에 대한 이해

프로그램 명	실습장비	교육장소	교육시간	참여 예정 학생수	실습 비용
반도체 AI 융합인재양성과정	노트북	온라인 + 오프라인(교내)	38시간	25명	650,000원/인

[기타 실습] 반도체 AI 융합인재 양성 과정

• AI 온라인/오프라인 커리큘럼

구분	교육내용	교육 시간	참여방법 (장소)
인공지능 이해	- 인공지능과 머신러닝 및 딥러닝 개요 - 인공지능이 가져올 제조 산업의 변화 - 사례로 이해하는 딥러닝	3h	온라인
프로그래밍 언어 기초 실습	- 프로그래밍 언어 기초 실습을 위한 환경 구성 - 데이터 유형 및 내장자료 구조의 이해 - 조건문과 반복문 및 함수	4h	
반도체 산업과 AI	- 반도체 산업에서 AI 기술의 역할 및 기술도입 트렌드 - AI기술 기반 스마트팩토리와 트윈팩토리 이해 - 생산성 향상을 위한 실제 AI적용 사례 분석	3h	

구분	교육내용	교육 시간	참여방법 (장소)
프로그래밍	- 프로젝트 진행을 위한 환경 설정 - Regression / 경사하강법 이론 및 실습 - Neural Network / MLP / 역전파 이론 및 실습	7h	오프라인
딥러닝	- 딥러닝 알고리즘의 이해 - RNN / LSTM의 개념 이해 및 실습 - 분류 개념 이해 및 실습 - CNN의 개념 실습	7h	
딥러닝 활용	- 심화 딥러닝 알고리즘, Object detectio의 이해 - Deep Ensemble - RCNN의 개념 이해 및 실습	7h	
프로젝트	- 딥러닝을 활용한 공정 패턴 이미지 불량 검출 프로젝트 - PR 공정 패턴 이미지와 Overlay 이미지를 통해 불량 객체 검출 프로젝트 - 인공지능 모델 성능평가를 통해 목적에 부합하는 결과물 도출	7h	

반도체 공정 챔버 내 발생하는 프로세스를 스마트폰 AR 증강을 통해 실습할 수 있습니다.

AR Contents Overview

| AR 블렌디드 과정 |

온라인 콘텐츠의 수업에서 이해하기 어려운 반도체의 공정 원리,
또는 진행되는 프로세스 모습들을 분자 단위의 AR 연출로 실습 가능

웨이퍼 이송 모듈, Sputter, PECVD, ALD, ICP Etch 등 다양한
반도체 장비를 조작하여 공정 시뮬레이션이 가능하며 용이한
AR 터치를 통해 실제와 동일한 반도체 부품 모습과 설명을 학습 가능

1. 플라즈마 공정 학습

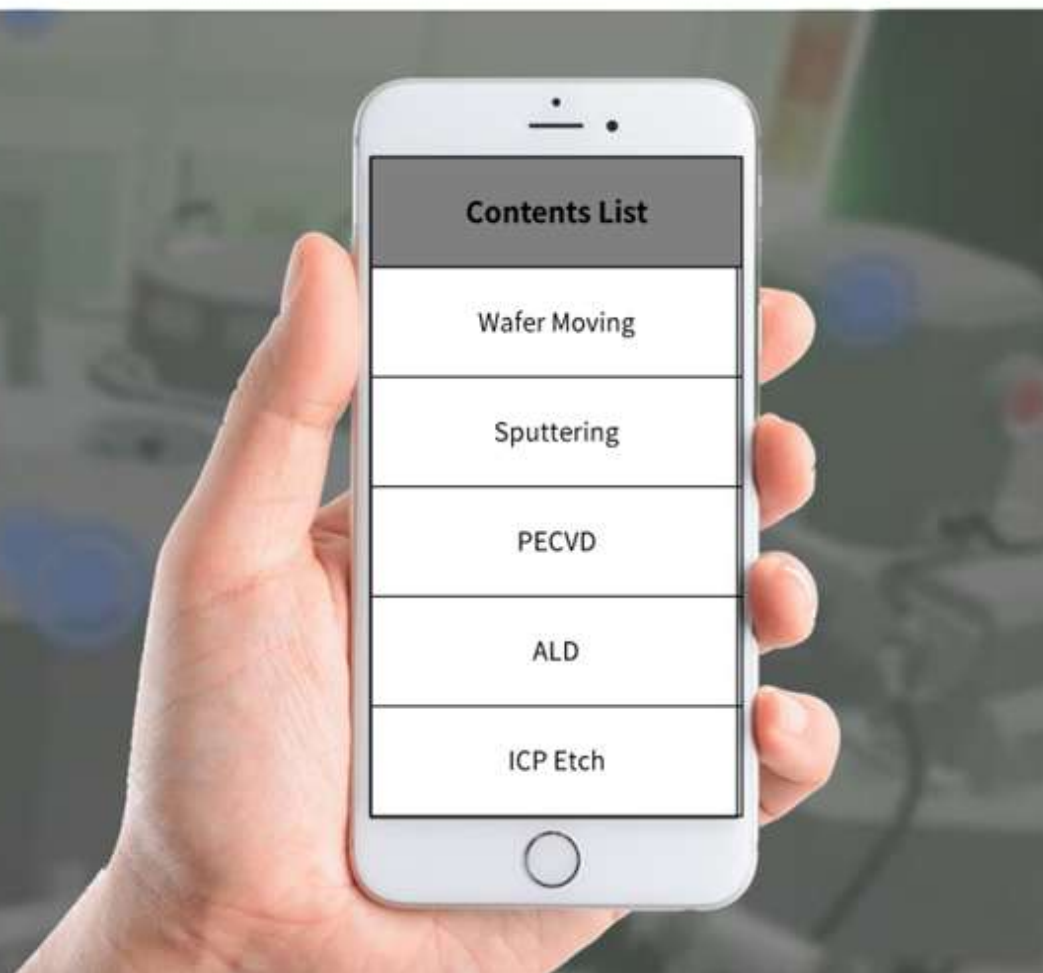
AR 증강을 통한 플라즈마 공정 장비 및 부품 설명 제공

2. 공정실습 경험의 확장

눈으로 볼 수 없는 챔버 내 미세화공정 프로세스 학습

3. AR 장비 조작 기능

AR 터치를 통한 반도체 공정 장비 조작 시뮬레이션 가능



XR 프로그램을 기반으로 공정 장비를 직접 조작하고 실무 이슈 기반의 시나리오 해결을 통해 공정 프로세스를 실습하는 콘텐츠입니다.

XR Contents Overview

| 트러블슈팅 실무 과정 |

TMP Down, Wafer loading error, Plasma Error, Etch rate decrease 등 다양
공정/설비/장비 분야 구직자를 위해 가상의 Fab실에서 진행하는 CS 엔지니어 실무 실습

| 반도체 공정 실습 과정 |

클리닝, 증착, 포토, 식각, 후공정 등 반도체 산업 주요 8대 공정 실습 장비 및 콘텐츠
사용자가 직접 공정 파라미터를 입력하고 그에 따른 웨이퍼 결과물까지 실습 가능한 과정



반도체 엔지니어의
실무를 직접 경험 가능



모니터 조작을 통한
레시피 입력 및 이슈 해결



실제 반도체 라인
주요부/주변부 장비 실습

XR 반도체 교육 콘텐츠 사용자 경험 시나리오

렛윌인에듀 XR 공정 교육 및 CS 엔지니어 교육 콘텐츠의 사용자가 경험하는 총 프로세스 순서입니다.

실제 XR 실습 모습



공정교육

Cleaning, Photolithography, Etching, Deposition, CMP, Testing, Packaging

XR 착용 후
공정 라인 가동

안내 로봇 매뉴얼
통해 공정 교육

매뉴얼에 따라
직접 공정 진행

직무 역량을 현업에 반영해
프로세스 개선

공정 종료 후 입력 데이터에 따른
공정 산출물 제공

CS Eng. 교육

TMP Down, Wafer loading error, Plasma Error, Etch rate decrease 등

XR 착용 후
긴급 메시지와 알람

반도체 공정
주요 CS 이슈 상황 제시

매뉴얼에 따른
해결을 진행

직무 역량을 현업에 반영해
프로세스 개선

알람 해제 후 시간과 방법에 따라
역량 평가

XR 기반 반도체 공정 실습 프로그램 후기

2023년에 30명 이상 진행한 XR 프로그램 실제 체험자들의 심층 면접 인터뷰 후기입니다.

실제 수강 학생 후기

L학생 반도체쪽 경험이 부족한데, 자소서 작성에 도움이 될 것 같음

P학생 실제 공정에서의 이슈 해결이 어떤 관점에서 진행되는지 알 수 있었음

K학생 CS엔지니어를 지망하는데, 관련 경험을 제대로 해볼 수 있었음

Q.대학교 공정실습과 차이점은?

Q.대학교 공정실습과 차이점은?

LEtwin Edu

실제로 팹에 들어가서 저희가 하는 건 없고
그냥 들고 이렇게 보는 거거든요 팹체험하는 게

Q.대학교 공정실습과 차이점은?

LEtwin Edu

이거는 직접 이렇게 다뤄볼 수 있으니까
그게 좋았던 거 같아요



꿈 을 이 뒹 주 는 동 반 자

첨단기술 지식의 대중화를 선도하는 교육 기업

| 조진제 jjj034@letuinedu.com