평생기술로
평생직업을

지역산업 맞춤형 인력양성사업은
한국폴리텍대학 울산캠퍼스가 함께 합니다.

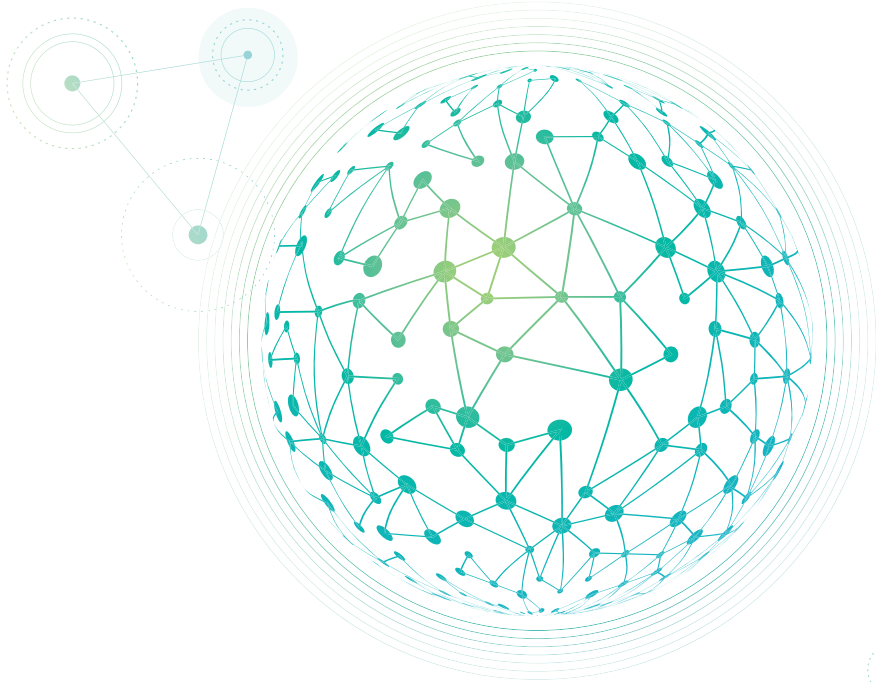


울산광역시 중구 산전길 155(동동 81) TEL. 052-290-1532, 1537, 1566, 1630

한국폴리텍대학 울산캠퍼스

국비지원 중소기업 재직자 직무능력향상 무료교육

지역산업 맞춤형 인력양성 사업



한국폴리텍대학 울산캠퍼스

고용노동부 | 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA | 울산지역 인적자원개발위원회

지역산업 맞춤형 인력양성사업

한국폴리텍대학 울산캠퍼스

현장실무중심의 맞춤식 미래창조 기술인재를 양성하는
초우량 직업교육대학 한국폴리텍대학 울산캠퍼스!

지역산업맞춤형인력양성사업 공동협약을 통한
중소기업 국비지원 기술교육으로
기업과 대학이 상생하며 발전하는데 기여하도록
최선을 다하겠습니다.

CONTENTS

- 대학 연혁 03
- 지역산업 맞춤형 인력양성 사업 소개 04
- 과정 소개 05
- 과정 목록 06
- 과정 상세 07
- 출결 안내 및 캠퍼스 맵 11



HISTORY

***평생직업능력개발 리더**로서*
***새로운 역사**를 쓰겠습니다!*

2018 - 2016

2018.06.01. 제8대 나종만 학장 취임
02.09. 제17회 학위수여식

2017.03.28. 3D프린팅 전문인력 양성센터 개소식
03.22. KCTC 기공식
03.01. 과명 변경 (3D프린팅융합디자인과, 스마트융합제어과)
02.22. 제16회 학위수여식

2016.07.22. 미래신성장학과 지정 (전기과)
02.22. 제15회 학위수여식

2015

2015.12.15. 제4회 대한민국교육기부대상 수상 (교육부총리)
11.27. 능력개발전용시설(함월관) 준공식
10.21. 스마트융합제어과 신설
07.07. 지역산업맞춤형인력양성사업기관 선정
05.21. 석유화학공정기술센터(KCTC)구축 확정
03.01. 제7대 박광일 학장 취임 (경영학박사)
02.19. 제14회 학위수여식

2014 - 2013

2014.11.04. 종합강의동 치술관 준공
08.29. 일.학습병행제 듀얼공동훈련센터 지정
02.19. 제13회 학위수여식

2013.12.14. 정부 일자리 창출 기관표창 (국무총리 단체표창 수상)
06.01. 지역특화 인력양성사업기관 선정 (산업자원통상부, 울산광역시)
05.29. 능력개발 전용시설(함월관) 준공식
02.14. 제12회 학위수여식

2012 - 2011

2012.12.13. 2020 세계 초우량 직업능력개발대학 비전 선포식
09.21. 능력개발 전용시설 기공식
06.20. 미래 신성장동력학과 지정 (컴퓨터응용기계과)
03.02. 산업학사학위과정 야간 2개학과 신설 (전기과/산업설비자동학과)
03.01. 제6대 박광일 학장 취임 (경영학박사)
02.17. 무룡관(생활관) 준공식 (BTL사업)
02.10. 제11회 학위수여식

2011.04.11. 제5대 이명우 학장 취임 (북한학 박사)

2009 - 2004

2009.03.01. 제4대 이종욱 학장 취임

2008.12.05. 지역전략산업 울산조선해양기능 인력양성사업 주관기관 선정 (지식경제부, 울산광역시)

2007.12.24. 서비스품질 우수기관 인증 (산업자원부)
07.02. 교명 변경 (한국폴리텍VII대학 울산캠퍼스)

2006.09.28. 국가기술자격검정 인증시험장 지정 (한국산업인력공단)
05.24. 중소기업직업훈련컨소시엄사업 운영기관 선정 (노동부)
04.20. 제3대 최학규 학장 취임 (공학박사)
03.02. 산업학사학위과정 야간 2개학과 폐지
03.01. 교명 변경 (한국폴리텍VII 울산대학)

2004.12.23. 지방공무원 훈련기관 지정 (행정자치부)
03.01. 지역혁신특성화시범사업(RIS) 기관 선정 (산업자원부)

2003 - 2000

2003.01.01. 제2대 서창국 학장 취임

2002.02.07. 산업학사학위과정 제1회 학위수여식

2001.03.05. 산업학사학위과정 야간 2개학과 신설 (정보통신설비과/생산자동화과)

2000.03.02. 산업학사학위과정 7개학과 교육 개시
(산업디자인과 / 전기과 / 정보통신시스템과 / 컴퓨터응용기계과 / 자동화시스템과 / 산업설비자동화과 / 신소재응용과)
02.19. 부설 평생교육원 설립
01.01. 제1대 구을회 학장 취임. 울산기능대학으로 개편 설립

ULSAN CAMPUS OF KOREA POLYTECHNICS

사업소개

지역산업 맞춤형 인력양성사업

지역 중소기업에 필요한 인력을 양성하기 위해 지역 인적자원개발위원회를 구성하여 산업계 주도로 지역산업의 인력 및 수요를 조사하고, 수요조사 결과에 따른 지역 맞춤형 과정개발 및 공동훈련을 실시함으로써 인력공급 및 근로자 수준향상을 제고하는 **지역특성에 맞는 신개념의 기업 맞춤형 인력양성사업**



사업목적

한국폴리텍대학 울산캠퍼스는 공동훈련기관으로 선정되어 지역맞춤형 공동훈련을 실시하고 있으며 대학과 협약을 맺은 기업은 고용보험료를 재원으로 무료교육에 참여하여 재직자 직무능력향상 및 기업경쟁력 제고를 확보

» **근로자의 직무능력 향상 및 중소기업의 기업경쟁력 확보**
– 기업의 재직근로자 훈련수요를 반영하여 직무능력 향상 등 제고

» **중소기업의 인력난 해소 및 고용률 제고**
– 지역 내 인력 및 훈련수요를 반영한 맞춤형 교육훈련 제공
– 청년층, 중 · 장년층, 경력단절여성 등 훈련참여 유도
– 구인 및 구직 미스매칭 해소

(※단, 채용예정자과정(양성훈련) 승인으로 개설 시에 지원 한함)

훈련대상 및 지원내용

훈련대상	지원내용
■ 재직자 향상훈련 : 고용보험에 가입한 중소기업 재직근로자	■ 재직자 향상훈련 : 전액 무료(국비 지원), 교재 및 다과 제공 등
■ 구직자 양성훈련 : 고용보험 미가입자로 훈련과정 이수를 통해 취업을 희망하는 자	■ 구직자 양성훈련 : 전액 무료(국비 지원), 교재 및 중식 제공, 훈련수당 및 취업 알선 (월평균 120시간 이상 과정 이수 시)

(※단, 채용예정자과정(양성훈련) 승인으로 개설 시에 지원 한함)

기대효과

수요자 요구 중심 맞춤훈련
기업 특성에 맞는 교육
대학 우수 시설장비 및 인력 인프라 제공 등

→ 수요자 중심 산학 맞춤형 훈련시스템 구축

ULSAN CAMPUS OF KOREA POLYTECHNICS

과정소개

재직자 직무능력 향상훈련

중소기업과 공동훈련 협약을 맺고 대학의 시설 등 물적 · 인적 인프라를 활용하여 **훈련수요를 반영한 중소기업 재직근로자 맞춤형 교육을 제공**

참여대상

- 울산, 부산, 경남, 경북 소재 중소기업 (고용보험 체납 사업장은 신청 불가)
- 상시근로자 300인 이하 사업장

  제조업 : 500인 이하
  건설업, 광업, 운수업, 정보통신업 : 300인 이하
  기타 : 100인 이하

- 교육대상 : **고용보험 가입 중소기업 재직근로자**
- 교 육 비 : **무료(국비 지원)**

※기업에서 납부한 고용보험료 중 직무능력개발비의 연간 납부금액의 240%까지 지원(최저 500만원)

주요절차 및 수료기준

- 주요절차
  - 협약 체결 : 협약서(기업 직인 필) 컬러스캔 후 이메일 및 팩스 전송
  - 교육 신청 : 교육신청서(기업 직인 필) 스캔하여 이메일 및 팩스 전송
  - 교육 실시 : 교육 실시 전 개강 여부 통보 및 안내 ※신청인원에 따라 훈련개강은 다소 변경될 수 있음
- 수료기준 : **훈련시간의 80% 이상 출석**
  (수료자에 한해 공동훈련센터에서 훈련비 지원받음에 따라 필수 협조)

참여혜택

- 교육비 무료 지원 및 지역 · 산업의 수요에 따른 맞춤식 교육
- 훈련기관의 우수한 인적 · 물적 교육인프라 활용
- 교재, 실습재료, 교내 무료주차, 중식(※중식 제공 훈련과정에 한함) 제공

교육신청 방법

- 교육신청 제출서류
  – 지역산업맞춤형인력양성사업 협약서
  (협약서는 최초 1회 신청서에 한해 제출)
  – 교육신청서 (신청 훈련과정별 제출)
  ※ 양식 다운로드(홈페이지) https://sanhak.kopo.ac.kr/ulsan



교육신청 문의
한국폴리텍대학 울산캠퍼스
지역산업맞춤형인력양성사업팀
☎052-290-1532, 1537, 1566, 1630

ULSAN CAMPUS OF KOREA POLYTECHNICS

과정 목록

재직자과정 (향상훈련)

훈련분야	훈련과정명	훈련시간	교육기관(장소)
문화 · 예술 · 디자인 · 방송	3D프린팅 실무	20	한국폴리텍대학 울산캠퍼스
전기전자	전력IT 수변전설비 운용 실무	16	
법률 · 경찰 · 소방 · 교도 · 국방	소방설비 유지보수 실무	16	
기계	산업용 기계 제작 프로그래밍 실무	20	
기계	기계부품 CNC선반 가공 실무	20	
기계	기계부품 CAM가공 실무	20	
기계	기계부품 2D CAD 실무	20	
기계	3D 설계 CATIA 실무	20	
기계	자동화 보전 기술 실무	20	
기계	유공압 제어 실무	20	
기계	PLC를 활용한 제어 프로그래밍 실무	20	
기계	생산 공정 자동화를 위한 PC기반 제어 실무	20	
재료	TIG용접 실무	20	
재료	CO2용접 실무	20	
재료	열처리 품질 관리 실무	20	
경영 · 회계 · 사무	조직문화 소통 활성화	8	

※훈련시간 : 야간 → 18:30~22:00, 주간 → 09:00~18:00 개설 예정, 기업체 단체 훈련 신청 경우는 기업과 협의

주관 및 운영기관

- 주관기관 : 한국폴리텍대학 울산캠퍼스
- 후원기관 : 고용노동부, 한국산업인력공단, 울산지역 인적자원개발위원회

3D프린팅 실무

주요내용

- 3D프린팅디자인 상세설계
  (3D프린팅디자인 설계 (준비)하기, 3D프린팅 제품 확인하기)
- 3D프린팅 세팅
  (소프트웨어 세팅하기, 소재 준비하기, 3D프린터 세팅하기)
- 3D프린팅 구현
  (프린팅 과정 확인하기, 프린팅 오류 대처하기, 3D프린팅 출력물 분리하기)

훈련상세

- 3D프린트의 구조 및 원리 이해, Autodesk Fusion360을 이용 3D Modeling 개념 및 제품 설계학습
- 제품 3D Modeling Data의 변환과 3D 프린터의 종류별 Slicing Software의 설정 및 출력 소재별 세팅방법 학습
- 3D 프린팅을 통한 제품출력 및 출력 중 오류에 대한 대처방법 학습, 완성된 출력물의 후가공 방법 학습

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

전력IT 수변전설비 운용 실무

주요내용

- 법정검사수검
  (관계 법령 검토하기, 사용전검사 준비하기, 정기검사 준비하기, 검사이력 관리하기)

훈련상세

※실무 즉시 적용가능한 전력계통도 및 현재 적용중인 전력설비를 이용, 직접 수변전설비 교육

- 직무고시에 따른 전기설비의 점검 및 측정방법
- 수변전설비기기의 이해
- 수변전설비의 고장 원인 및 점검방법
- 전기설비의 정전 및 복전 방법
- 측정장비의 활용방법
- 예비전원설비의 점검 및 유비보수 방법

훈련시간 16시간 **훈련정원** 20명

소방설비 유지보수 실무

주요내용

- 소방시설유지보수
  (시설물 현황 파악하기, 점검계획 작성하기, 외관 점검하기, 성능 시험하기, 보수할 문제점 파악하기, 노후 · 불량시설 보수하기)

훈련상세

※실무 즉시 적용가능한 소방계통도 및 현재 적용중인 설비를 이용, 직접 소방용 전기 및 기계 교육

- 소화기구설비의 기능점검 및 유지관리
- 옥내소화전설비, 스프링클러설비의 기능점검 및 유지관리
- 자동화재탐지설비의 기능점검 및 유지관리
- 비상방송설비, 유도등설비의 기능점검 및 유지관리
- 비상콘센트설비의 기능점검 및 유지관리
- 무선통신보조설비의 기능점검 및 유지관리
- 화재안전특별조사 소방설비부분 점검내용 및 준비사항

훈련시간 16시간 **훈련정원** 20명

산업용 기계 제작 프로그래밍 실무

주요내용

- PLC제어 특수 모듈 프로그램 개발 (PLC 특수 프로그래밍 하기)
- 전기전자장치조립 (전기전자장치 조립하기)

훈련상세

- PLC와 연동한 전기 전자 제어 장치 개발 및 조립
- PLC 네트워크 및 이기종 통신 제어
- PLC 프로그램 및 응용 제어 프로그램
- 생산 현장 제어 대상 기계와 IoT(사물인터넷) 장치 연동 제어 실습
- 산업현장 기계 장치 모니터링 및 통신 제어
- 센서 기반 제어를 통한 웹 모니터링 및 모바일 제어

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

기계부품 CNC선반 가공 실무

주요내용

- CNC선반 조작 (CNC선반 조작(준비)하기, 측정·검사하기)
- CNC선반 가공매뉴얼 프로그래밍
  (CNC선반 가공 프로그램 작성(준비)하기,
  CNC선반 가공 프로그램 확인하기)

훈련상세

- CNC선반 조작
  - 화낙 oi-t 조작 준비하기
  - 화낙 oi-t 조작하기
  - 정밀 측정 · 검사하기
- CNC선반 가공매뉴얼 프로그래밍
  - 자동차 정밀 부품 프로그램 준비하기
  - 자동차 정밀 부품 가공 프로그램 작성하기
  - 자동차 부품 가공 프로그램 확인하기

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

기계부품 CAM가공 실무

주요내용

- CNC선반 가공 CAM 프로그래밍 (CNC선반 가공 프로그램 작성(준비)하기, CNC선반 가공 프로그램 확인하기)
- CNC밀링(머시닝센터) 가공 CAM 프로그래밍
  (CNC밀링(머시닝 센터) 가공 프로그램 작성 (준비)하기,
  CNC밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기)

훈련상세

- CNC선반 가공 CAM 프로그래밍
  - 정밀 부품 가공 프로그램 작성 준비하기
  - 정밀 부품 가공 프로그램 작성하기
  - 정밀 부품 가공 프로그램 확인하기
- CNC밀링(머시닝센터) 가공 CAM 프로그래밍
  - 정밀 3차원 형상 부품 모델링 작성 준비하기
  - 정밀 3차원 형상 부품 가공 프로그램 작성하기
  - 정밀 3차원 형상 부품 가공 프로그램 확인하기

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

기계부품 2D CAD 실무

주요내용

- 2D도면작업 (작업환경 준비하기, 도면 작성하기)
- 2D도면관리
  (치수 및 공차 관리하기, 도면 출력 및 데이터 관리하기)

훈련상세

- AutoCad 기본개념 및 2D의 정의
- AutoCad 2D 명령어를 체계적으로 익히고 응용하여 도면작성
- 2D명령어를 활용한 도면을 그리며 투상실력 키우기
- 실습예제를 이용한 명령어 활용

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

3D 설계 CATIA 실무

주요내용

- 체결요소설계 (요구기능 파악하기, 체결요소 설계하기)
- 요소부품재질선정
  (요소부품 재료 파악하기, 최적요소부품 재질 선정하기)

훈련상세

- CATIA 등 S/W Tool 사용법에 대한 학습과 실습
- 용도별 재료의 종류와 특성에 대한 파악
- 설계사양서의 요구사항 및 적합성을 반영한 최적요소부품 재질 선정 방법 학습
- 하중, 파손/파괴 및 허용응력과 안전율을 고려한 체결요소 설계 방법 학습
- 최종 부품 설계 및 모델링

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

자동화 보전 기술 실무

주요내용

- 기계부품조립 (기계부품 조립하기)
- 공기압장치조립 (공기압장치 조립하기)
- 유압장치조립 (유압장치 조립하기)
- 전기전자장치조립 (전기전자장치 조립하기)

훈련상세

- 감속기 분해/조립에 대한 학습과 구동축/종동축에 대한 스케치 실습
- 진동측정 장치 및 소음측정 장비에 대한 사용법 실습
- 전기전자회로에 대한 저항, 전압, 전류에 측정에 대한 기초 실습
- 공기압/유압 제어를 위한 구동회로 및 전기회로도 구성 실습

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

유공압 제어 실무

주요내용

- 공기압 제어
  (공기압제어 방식설계하기, 공기압제어 회로구성하기, 시험 운전하기)
- 유압제어
  (유압제어 방식 설계하기, 유압제어 회로 구성하기, 시험 운전하기)
- 운반하역기계 유공압장치 정비
  (유공압 밸브 정비하기, 유공압 액추에이터 정비하기,
  유공압 부속품 정비하기)

훈련상세

- 유압/공기압 제어를 위한 구동회로도 및 전기회로도의 구성에 대한 실습
- 압력에너지를 이용한 각종 액추에이터 요소를 활용한 제어방법 학습
- 목적에 맞는 적절한 제어방법의 선택과 부품 선정 방법 및 회로 설계 학습

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

PLC를 활용한 제어 프로그래밍 실무

주요내용

- PLC제어 특수 모듈 프로그램 개발 (PLC 특수 프로그래밍 (준비)하기, PLC 특수 프로그래밍 하기, 프로그램 수정보완하기)

훈련상세

- PLC기반 제어를 활용한 HMI 프로그램에 대한 실습
- 서보 엠프 및 유닛 모듈을 사용한 파라미터 설정과 서보모터 제어에 대한 실습
- 모드 버스 통신을 위한 CC-Link 통신 모듈을 사용한 네트워크 실습

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

기업체 활용 및 도입

- 네트워크기반 PLC 공정 라인 설계 및 구축, 생산자동화산업기사 실기 대비

생산 공정 자동화를 위한 PC기반 제어 실무

주요내용

- PC제어 프로그램 개발
  (프로그래밍 하기, 시뮬레이션 하기, 프로그램 수정보완 하기)
- PC제어 프로그램 테스트
  (단위모듈 기능 테스트하기, 프로그램 통합 테스트하기)

훈련상세

- 개발 툴(Visual Studio C++, LabVIEW) 사용법에 대한 실습
- 개발 툴을 활용한 프로그램 구조 및 알고리즘에 대한 학습
- 데이터 통신(이더넷, 시리얼, USB 등) 제어 대상의 하드웨어 구성에 대한 실습
- Motion & Vision 제어를 위한 LabVIEW 프로그램 작성 및 응용 실습

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

기업체 활용 및 도입

- PC제어기반 시스템 제어와 공정라인 및 QC 장비 자동화 구축에 활용

TIG용접 실무

주요내용

- 가스텅스텐 아크용접 맞대기용접
  (용접조건 설정하기, 가스텅스텐아크 아래보기 자세 / 수직 자세 / 수평 자세 / 위보기 자세 용접하기)

훈련상세

- 용접조건 설정하기
- 가스텅스텐아크 아래보기 자세 용접하기
- 가스텅스텐아크 수직 자세 용접하기
- 가스텅스텐아크 수평 자세 용접하기
- 가스텅스텐아크 위보기 자세 용접하기

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

CO2용접 실무

주요내용

- 솔리드와이어용접 작업
  (솔리드와이어용접 조건 설정하기, 솔리드와이어 선택하기, 솔리드와이어용접 보호가스 선택하기, 솔리드와이어용접하기)

훈련상세

- 솔리드와이어용접 조건 설정하기
- 솔리드와이어 선택하기
- 솔리드와이어용접 보호가스 선택하기
- 솔리드와이어 아래보기, 수직 자세 용접하기
- 솔리드와이어 수평 자세 용접하기

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

열처리 품질 관리 실무

주요내용

- 열처리 품질평가 (열처리 품질검사하기, 열처리 품질판정하기)
- 어닐링·노멀라이징열처리 (어닐링 처리하기, 노멀라이징 처리하기)
- 퀜칭·템퍼링열처리 (퀜칭 처리하기, 템퍼링 처리하기, 후처리 작업하기)

훈련상세

※일반열처리 : 어닐링, 노멀라이징, 퀜칭, 템퍼링 열처리 및 후처리 작업을 수행
※열처리 품질관리 : 검사기준에 따라 시편을 제작하여 시험, 분석, 평가 및 판정을 수행

- 일반열처리 후 로트별 적정위치에서 검사 시료를 채취
- 고객과 협의된 검사 기준서에 따라 검사 후 열처리 제품에 대한 합 · 부 판정
- 부적합품 발생 시 양품과의 혼입 방지
- 부적합 원인을 분석하여 제품에 대한 응급조치 및 재발방지
- 교육 장비 : 전기로, 경도 시험, 인장 시험, 충격 시험, 광학현미경, 전자현미경

훈련시간 20시간 **훈련정원** 15명

조직문화 소통 활성화

주요내용

- 직업기초능력 (조직문화의 이해)
- 조직문화 관리
  (조직문화 현황 분석하기, 조직문화 활성화 방안 수립하기, 조직문화 활성화 방안 실행하기)

훈련상세

- 조직문화의 이해 (마음열기)
- 조직문화 현황 분석하기 (소통하기, 성찰하기)
- 조직문화 활성화 방안 수립하기 (이해하기)
- 조직문화 활성화 방안 실행하기 (맞춰주기, 나눠주기)

훈련시간 8시간 **훈련정원** 20명

출결안내

QR코드 출결 방식

컴퓨터에서

www.HRD.go.kr 에 접속하여

회원가입 → 로그인 → 회원정보관리
(회원정보변경(실명인증)) 해 주시고

휴대폰에서

"고용노동부 HRD-Net" 앱을 설치하여 로그인을 해주시면 됩니다.

회원가입이 잘 안되거나 궁금한 사항이 있으시면 연락주시기 바랍니다. 감사합니다.

서비스 이용방법

안드로이드폰

❶ 안드로이드폰 [Play 스토어] 접속 GET IT ON Google Play
❷ 검색창에 HRD-Net, 고용노동부, 직업훈련을 입력 후 검색결과에서 **[고용노동부 HRD-Net]** 앱 설치

아이폰

❶ 애플 [App Store] 접속 Download on the App Store
❷ 검색창에 HRD-Net, 고용노동부, 직업훈련을 입력 후 검색결과에서 **[HRD-Net 스마트폰 전용앱]** 앱 설치

캠퍼스 맵



❶ **정문**
❷ **본관**
학장실 | 교학처 | 행정처 | 경력개발센터
❸ **무룡관**
기숙사
❹ **Design Hall**
3D프린팅융합디자인과
❺ **Innovation Hall**
인터넷실 | 산학융합 | 통신측정실 | 강의실
❻ **Techno Hall**
컴퓨터응용기계과 | 자동화시스템과 | 산업설비자동학과
❼ **Digital Hall**
신소재응용과 | 스마트융합제어(구. 정보통신시스템) | 전기과
❽ **Smart Hall**
측정실 | 프로그램조작실 | CAD실 | 강의실 | 컴퓨터1,2실
❾ **한울·한뫼관**
총학생회실 | 도서관 | 교수연구실
❿ **함월관**
산학협력처 | 강당 | 연수실 | 세미나실
⓫ **치술관**