



4차 산업 혁명시대!

진로[진학] 지도의 방향

[조기취업형 계약학과]

대진 디자인 고등학교

교감 정두식



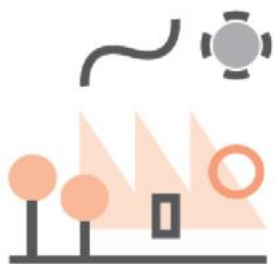
Chapter **1**

4차 산업혁명이란?



산업혁명의 변천

제1차 산업혁명
18세기



증기기관 기반의
기계화 혁명

증기기관을 활용하여
영국의 섬유공업이
거대산업화

제2차 산업혁명
19~20세기 초



전기 에너지 기반의
대량생산 혁명

공장에 전력이 보급되어
벨트 컨베이어를 사용한
대량생산보급

제3차 산업혁명
20세기 후반



컴퓨터와
인터넷 기반의
지식정보 혁명

인터넷과 스마트 혁명으로
미국 주도의 글로벌 IT기업
부상

제4차 산업혁명
21세기 초

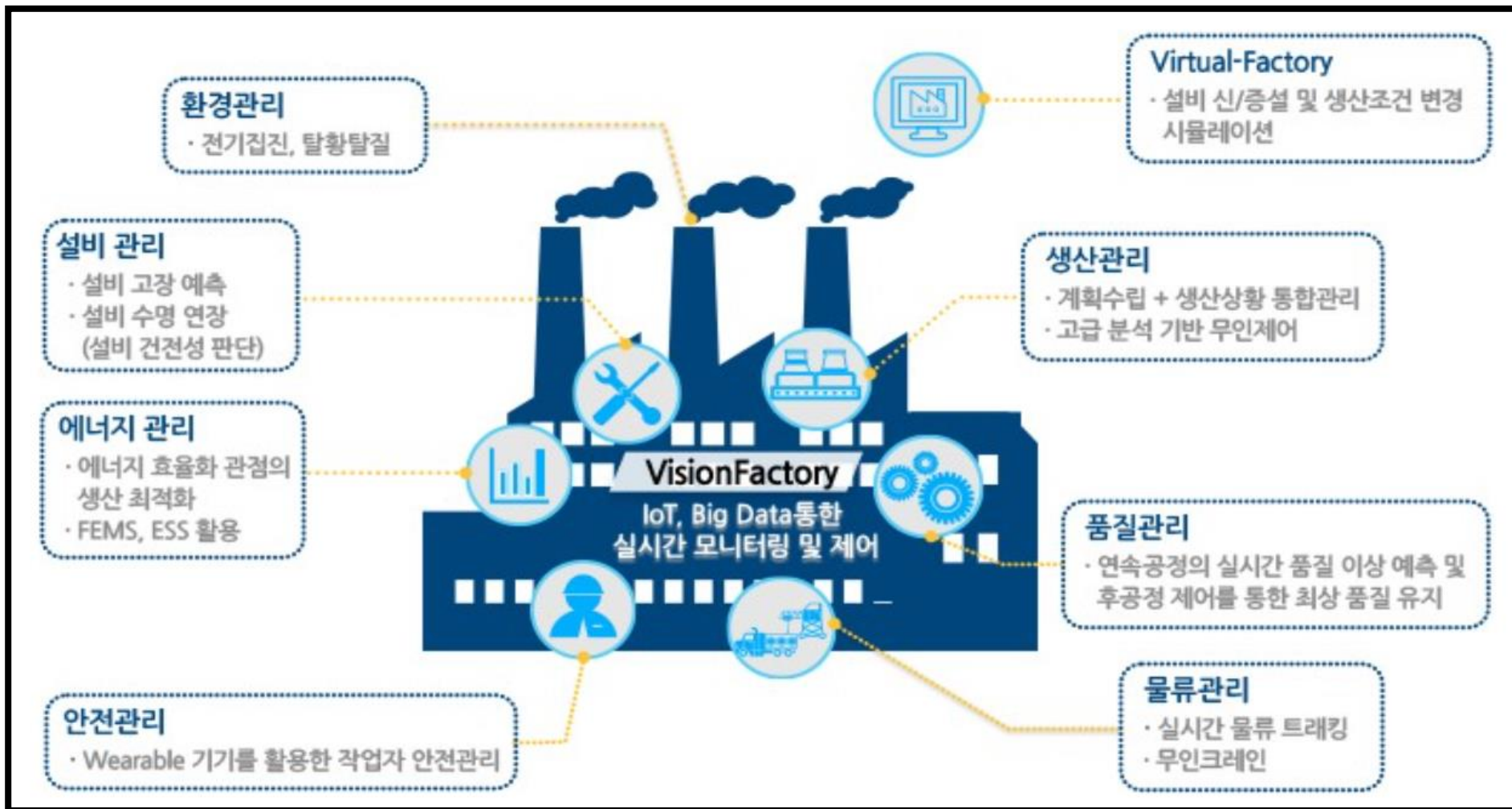


IoT/CPS/
인공지능 기반의
만물초지능 혁명

사람, 사물, 공간을
초연결·초지능화하여
산업구조 사회 시스템 혁신

적용사례

스마트공장



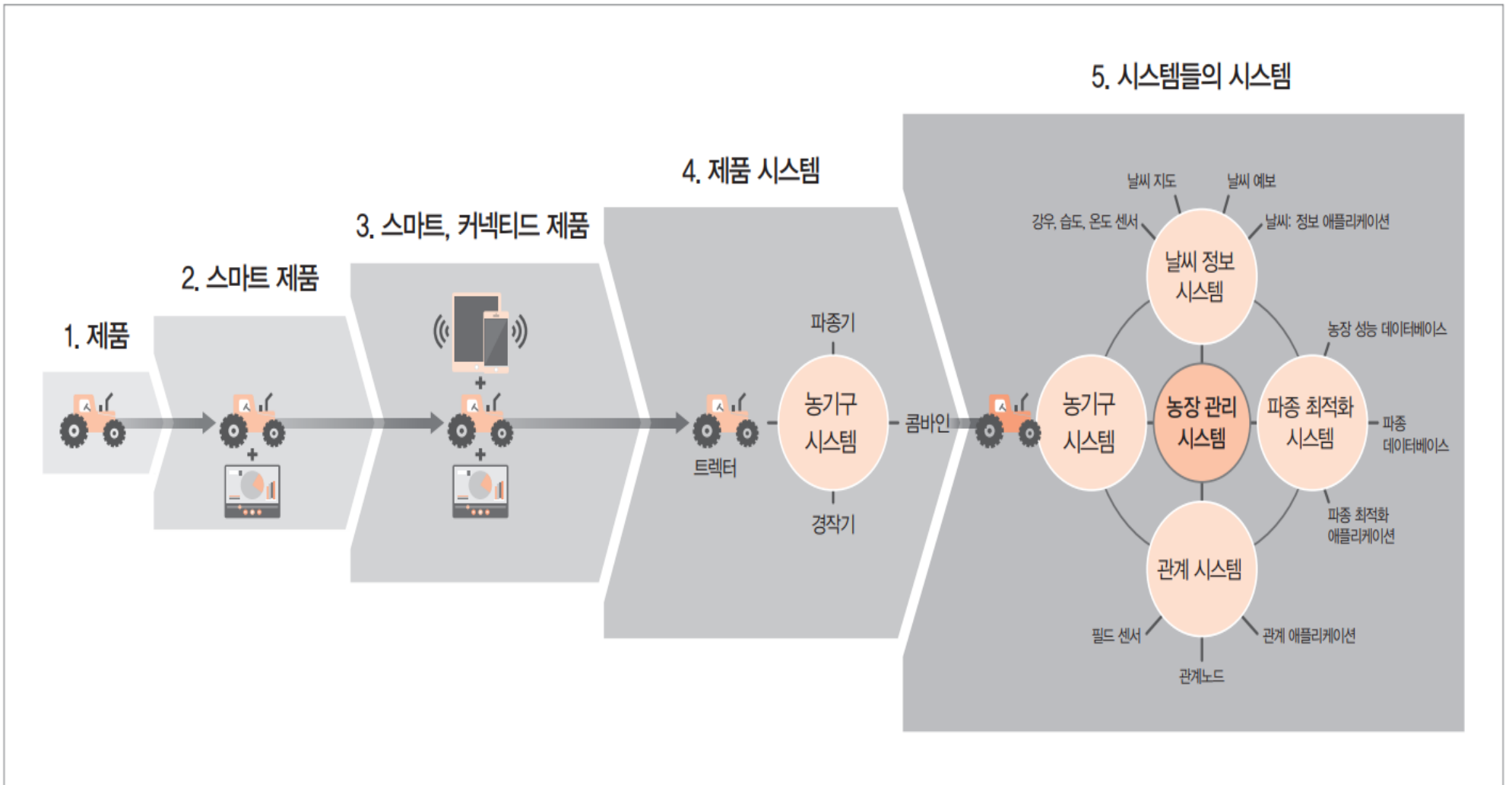
적용사례

스마트항만



적용사례

트렉터 제조업의 사업영역 확장 가능성 개념도



4차 산업혁명의 대비

구분	주요내용
데이터 인프라 구축	▶ 4차 산업혁명의 근간인 데이터 유통·활용 활성화 기반 마련
핵심기술 개발 (R&D)	▶ 지능형 제품, 맞춤형 서비스 구현을 위한 차세대 지능정보기술 개발 및 인프라 구축
산업생태계 조성	▶ 기업의 창의와 자율을 저해하는 핵심규제 개선 ▶ 신산업·신기술 분야 시장 조성 위한 정부지원 체계 개편
미래인재 양성	▶ 창의 융합형 인재양성을 위한 미래형 교육과정 편성 ▶ 4차 산업혁명 전문인력 양성
노동시장 효율화	▶ 노동시장 유연성과 안정성 제고 ▶ 부문간 일자리 이동에 대비한 교육훈련시스템 정비

Chapter **2**

4차 산업혁명 시대 인재상



4차 산업혁명에 따라 요구되는 직업능력



디지털 문해력



자기주도적 학습능력



창의력 및 융·복합 능력



창업가 정신



문제해결 능력



협업 능력



공감 소통 능력

빠르게 변하는 기술, 내 것으로 만드는 능력은?



디지털 문해력

컴퓨터와 IT 기술에 대한 높은 이해와 활용 능력
즉, 컴퓨터 소프트웨어와 하드웨어의 특징을 이해하고
이를 업무에 활용하고 적용할 줄 아는 능력



자기주도적 학습 능력

빠른 변화에 대응하기 위해
스스로 지식과 기술을 찾아서 습득하고
자기주도적으로 학습하는 태도

산업 포화상태 속 기회 캐치 능력과 자세는?



창의력 및 융·복합 능력

창의성 있는 아이디어로 새로운 제품과 서비스를 개발하고, 새로운 산업을 선도할 수 있는 능력



창업가 정신

4차 산업혁명 기술을 이해하고 활용하여 스스로 새로운 사업을 창업할 수 있는 능력

'나 혼자 한다'가 아닌 같이 성장을 위한 방법은?



문제해결 능력

기술의 진보와 세계화, 세대와 계층 간 갈등 등으로 인해 발생하는 불확실하고 복잡한 문제를 창의적이고 능동적으로 해결할 수 있는 능력



협업 능력

구성원간의 원활한 협업을 위해 다른 전문가들이 사용하는 기술과 언어를 이해하고, 그들이 일하는 방식과 생각하는 방식을 이해하고자 하는 능력



공감 및 소통 능력

인터넷과 SNS, 가상현실 등으로 연결된 초연결 사회에서 사람들의 욕구를 이해하고 공감하며 소통할 수 있는 능력

Chapter **3**

조기취업형 계약학과 전형 이해



조기취업형 계약학과 선도 대학 육성사업 개요

1

중소·중견기업 경쟁력 강화

- 4차 산업혁명시대 유망 신사업분야의 혁신을 주도하는 맞춤형 인력 양성

2

고졸취업희망자: 진학 욕구 및 조기 취업 기회 제공

중소·중견기업: 맞춤형 인재양성·공급과 기술경쟁력 강화

3

고학력 실업 시대: 대학생들의 상당수가 대기업과 공기업, 공무원 등을 선호.

중소중견기업 인력난: 대졸 우수인력 구인난 기업활동 위축.

4

계약학과 개설: 대학과 기업이 계약을 통해 현장실무역량을 갖춘 인력 양성.

지역기업 고용 활성화: 지역대학 및 기업이 연계하여 지역 인력난 해소

5

기업: 필요로 하는 인력양성을 위한 교육비의 일부를 부담.

대학: 기업 수요 맞춤형 교육과정을 개발·운영하여 기업에 우수 인재 공급

조기취업형 계약학과 전형의 특징

- 조기취업형계약학과는 교육부 '조기취업형계약학과 선도대학 육성사업'의 지원으로 운영됨
- 3년(120학점) 교육과정을 통하여 학사학위를 수여하는 과정이며, 교육과정은 1학년 채용조건형(주간수업), 2~3학년은 재교육형(금요일 야간/토요일 주간수업)의 계약학과를 혼합 운영함
- 입학 전형을 거쳐 참여기업과 채용 협약 후 1학년 과정은 조기취업형 계약학과 학생신분으로 교육에 참여하고 일정교육 이수(1학년 수료) 후 참여기업과 고용계약을 체결함
- 졸업 시까지 고용계약을 체결한 기업과 고용계약을 유지하여야 하며, 재학 중 학생이 본인 사유로 퇴직할 경우에는 제적됨
(자퇴 및 제적 시 본인에게 지원된 1학년 등록금의 정부 장학금 및 취·창업지원금 전액을 반납하여야 함)
- 2~3학년 과정은 재교육형 형태로 운영하므로 취업 후 재직자 신분으로 교육에 참여함

조기취업형 계약학과 전형의 특징

- 입학시 1학년 교육비(1, 2학기 등록금) 전액을 한국장학재단의 희망사다리 장학금으로 지원함
 1) 단, 1학년 1학기에는 등록금 선납 후 개별 신청을 통해 추후 장학금을 지원하며, 1학년 2학기에는 1학년 1학기 취득 성적 백분위 70점 이상인 학생에 한하여 지원됨(외국 국적자는 희망사다리장학금 지원이 불가함)

중소기업 취업연계 장학사업(희망사다리 I 유형)
- 정부의 취·창업지원금으로 1학년 재학 중 학기별 각 2백만 원 추가 지원(총 4백만 원) 외국 국적자는 취·창업지원금 지원이 불가함
- 조기취업형 계약학과에 입학한 학생이 채용 약정을 맺은 산업체 등에 취업하기 전에 해당 채용 약정한 산업체 등이 도산, 인수합병 등으로 본인의 의사와 관계없이 계약을 유지할 수 없는 경우에는 필요 경비를 학생이 부담하는 조건으로 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 학생 신분 유지가 가능함

졸업 후 해당기업에서 10개월동안 의무근무해야하는 규정

대학별 모집학과 - 학사 과정(8개교)



수도권	가천대학교 Gachon University
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 바이오의료기기학과 · 게임·영상학과 · 반도체·디스플레이전공 · 미래자동차학과
사업단	031-750-2622~2624 입학처 1577-0067
대경/강원권	KIU 경일대학교
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트팩토리융합학과 · 스마트전력인프라학과 · 스마트푸드테크학과 · 스마트경영공학과
사업단	053-600-5502~4 입학처 053-600-5501~5
호남/제주권	국립목포대학교
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 첨단운송기계시스템학과 · 스마트에너지시스템학과 · 소프트웨어학과 · 스마트비즈니스학과
사업단	061-450-6311 입학처 061-450-6000
동남권	동덕대학교 DONG-GUK UNIVERSITY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트호스피탈리티학과 · 미래형자동차학과 · 소프트웨어융합학과
사업단	051-890-3381~7 입학처 051-890-4380~9

충청권	SCH 순천향대학교 SOON CHUN HYANG UNIVERSITY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트팩토리공학과 · 스마트모빌리티공학과 · 융합바이오화학공학과
사업단	041-530-3009 입학처 041-530-4942~5
호남/제주권	전남대학교 CHOSUN NATIONAL UNIVERSITY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 기계IT융합공학 · 스마트융합공정공학 · 스마트전기제어공학
사업단	061-659-6894~8 입학처 061-530-4731~4
수도권	한국공학대학교 TECH UNIVERSITY OF KOREA
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트전자공학과 · IT융합디자인공학과 · 스마트그린소재공학과 · 시소프트웨어학과
사업단	031-8041-1467 입학처 1588-2036
수도권	한양대학교 ERICA The Catholic University of Korea
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 소재부품융합전공 · 로봇융합전공 · 스마트ICT융합전공 · 건축IT융합전공 · 지속가능건축융합전공
사업단	031-400-4857 입학처 031-400-4196

대학별 모집학과 - 전문학사 과정(8개교)



수도권	명지전문대학 MYONGJI COLLEGE
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트건설공학과 · ICT융합공학과 · 디지털콘텐츠융합과 · 헤어·메이크업과 · 스파·메디컬스킨케어과 · 뮤직콘텐츠기획과
사업단	02-300-3785 입학처 02-300-1000
충청권	백석문화대학교 BAEKSEOK CULTURE UNIVERSITY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 웹툰 콘텐츠과 · 베이커리카페과 · 스마트SW공학과 · 뷰티디자인과
사업단	041-550-8780~1 입학처 041-550-0563~5
동남권	BIST 부산과학기술대학교
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 영상그래픽과 · GQE과 · 영상그래픽과 · AI컴퓨터과 · 스마트장례마케팅전공
사업단	051-330-7060 입학처 051-330-7274/7293/7273
충청권	혜전대학교 HYEJEON COLLEGE
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 한식조리과 · 서양식조리과 · 일식조리과 · 중식조리과 · 베이커리카페과
사업단	041-630-5163 입학처 041-630-5114

수도권	경기과학기술대학교 KYUNGGI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · AI융복합과 · 첨단전자계측과 · 미래모빌리티설계과 (기체/자동차전단평가) · 컴퓨터기계융합과 · 영상콘텐츠과
사업단	031-496-4555 입학처 1588-2725
대경/강원권	구미대학교 GUMI UNIVERSITY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트팩토리과 · 게임콘텐츠스쿨 · AI의료뷰티맞춤화장품과 · 헤어뷰티디자인과
사업단	054-440-1114 입학처 054-440-1234, 1132~4
호남/제주권	동강대학교 DONGGANG UNIVERSITY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 미래 모빌리티과 · 스마트 전기과 · 호텔조리 관광과
사업단	062-520-2286, 2289 입학처 062-520-2217
동남권	DIT 동의과학대학교 DONGGI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
학과명	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트뷰티케어과 · 스마트헬니스의료뷰티과 · 스마트푸드조리과
사업단	051-860-3570~2 입학처 051-860-3031~4

대학별 모집학과 - 대학원 과정(3개교)



대경/강원권	경일대학교
학과명	· G-반도체공정설비전공 (학·석사 연계)
사업단	053-600-5502
입학처	053-660-5001~5

대경/강원권	부산대학교 PUSAN NATIONAL UNIVERSITY
학과명	· 나노 반도체 공정 · 장비 계약학과 (학·석사 연계 / 석사 / 박사 / 석·박사 연계)
사업단	051-510-3516
입학처	051-510-1245

호남/제주권	한밭대학교 HANYANG NATIONAL UNIVERSITY
학과명	· 지능형나노반도체학과 (석사 / 박사 연계)
사업단	053-600-5502~4
입학처	053-600-5501~5

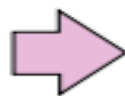
조기취업형 계약학과 입학 절차 및 학사 운영

조기취업형 계약학과 입학 절차

입학은 1단계 서류 전형과 2단계 기업 참여 면접 전형으로 이뤄집니다.

1단계 서류 전형(대학 심사)

학교생활기록부, 자격증 사본, 수상 경력 등의 기타 서류, 자기소개서와 같은 서류를 대학이 심사



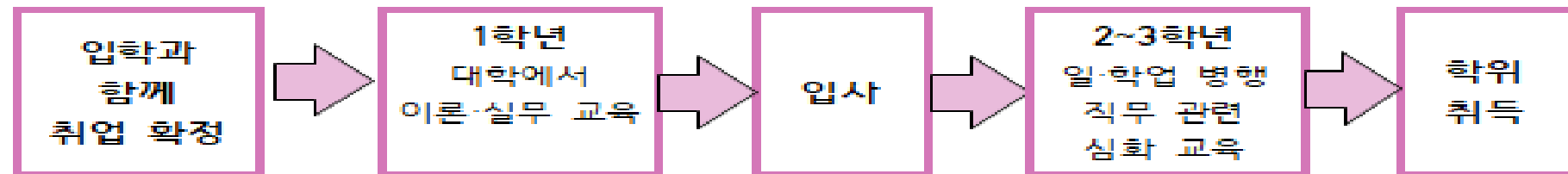
2단계 기업 참여 면접 전형(대학/기업)

1단계 합격자를 대상으로 실시되며 대학 입학 담당자 및 기업의 인사담당자가 최종 합격 여부를 결정

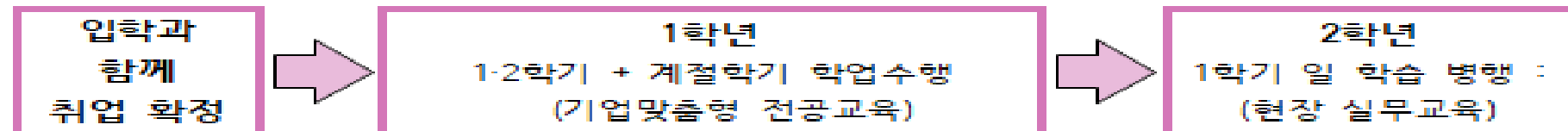
조기취업형 계약학과 학사 운영

일반대, 전문대, 대학원(2024년 신설)으로 나뉘어 학사 운영을 하고 있으며 학위는 동등하게 적용됩니다.

학사 과정(3년, 6학기)



전문학사 과정(1년 6개월, 3학기)



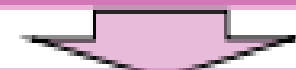
조기취업형 계약학과 입학 절차 및 학사 운영

학·석사 학위 연계 과정(2년, 4학기)

준비 및 학생 선발 : 3학년 학생 대상 / 참여기업 확정 / 학생 공동 선발(채용 협약)



학부 4학년(9학점) : 지도교수 선정 / 연계 과목 9학점 이수(1학기 3학점, 2학기 6학점)



석사 1학기(12학점) : 논문 자격시험 / 산학R&D 프로젝트 진행(지도교수, 학생, 기업)



석사 2학기(취업) : 산학R&D(3학점) + 학위 논문 심사

산학R&D(3학점) + 비학위 논문 추가 6학점

학위 취득



채용 약정 기업에서 의무 근무

조기취업형 계약학과 입학 절차 및 학사 운영

석사 학위 과정(1년 6개월, 3학기)

준비 및 학생 선발 : 3학년 학생 대상 / 참여기업 확정 / 학생 공동 선발(채용 협약)



석사 1학기(12학점) : 지도교수 선정 / 12학점 이수(4과목×3학점)



석사 2학기(9학점) : 논문 자격시험 / 산학R&D 프로젝트 진행(지도교수, 학생, 기업)



석사 3학기(취업) : 산학R&D(3학점) + 학위 논문 심사
산학R&D(3학점) + 비학위 논문 추가 6학점

학위 취득



채용 약정 기업에서 의무 근무

조기취업형 계약학과 진로지도(1)

1

대학 학제 이해(1): 학사과정-> 3년 6학기제, 전문학사과정: 1.5년 3학기제

2

대학 학제 이해(2): 학·석사과정-> 2년 4학기제, 석사과정: 1.5년 3학기제

3

개설학과: 4차 산업혁명을 이끌 유망 신사업분야의 맞춤형 인재로 성장

4

연계 교육과정: 직무+학업을 통한 현장실무능력을 갖춘 인재로 성장

5

기업 핵심 인력: 유망 중소기업과 함께 성장하는 고급인력으로 성장

조기취업형 계약학과 진로지도(2)

1

동일 대학 관련학과 보다 쉽게 합격 가능

2

경제적 어려운 학생: 학비 부담 해소 (장학금 지원)

3

학업과 취업: 대학 졸업 후 취업난 해결 (입학과 동시에 취업 100% 보장)

4

참여기업 선택: 기업정보 파악(주력사업, 인재상, 발전가능성 등)

5

면접 지도: 지원학과 정보, 기업정보 기반 지도

조기취업형 계약학과(<https://www.earlyuniv.kr/>)

조기취업형 계약학과	조기취업형 계약학과 소개	참여대학	기업참여	인사·노무 자문서비스	묻고 답하기	공지사항
	비전 및 목표	수도권	참여기업 역할	추진배경 및 범위	FAQ	공지사항
	특장점	충청권	참여기업 혜택	신청 주체 및 운영 절차	대학별 Q&A	홍보자료
	운영방식 소개	대경·강원권	기업 참여 자격요건	자문서비스 신청		
	학생,기업 후기	동남권	참여기업 부담사항			
		호남·제주권	기업 참여 신청			

조기취업형 계약학과란?

감사합니다.

