



ENGINEERING
COLLEGE OF ENGINEERING
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
서울대학교 공과대학



GECE



ICEE



국제협력



AI연구원



뉴노멀 / 포스트 코로나 시대를 준비하는
공학교육 행정지원의 새로운 구심점

[New 글로벌공학교육센터] 활용비전

우리는 지금...

We Are Now ...

외부

동아사이언스 PICK | 2020.10.13. | 네이버...

정은경 세계 공학계 리더들에게 말했다 "코로나 극복 위한 과학기술, 전세계가 공유해야"

정 청장은 "전세계 공학자들의 협력을 토대로 한 과학과 기술의 발전을 통해 코로나 위기를 신속하게 극복할 길 기대한다"며 "한국 질병관리청..."



프레시안 PICK | 2020.05.25. | 네이버뉴스

코로나19 팬데믹 이후 교육의 '뉴노멀'은?

어떤 물감으로 어떤 색을 입히는가에 따라 우리 교육의 미래가 달라질 것이기에 학생, 교사, 학부모, 교육정책 관계자 모두 머리를 맞대고 활발히 의...



중앙일보 | 2020.07.02. | 네이버뉴스

"원격수업이 대학 '뉴노멀'" 교육부 온라인학사 석사 허용키로

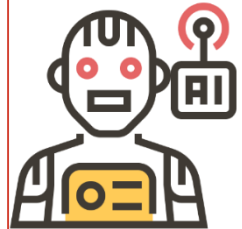
신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)으로 온라인 강의가 일상화된 가운데, 교육부가 내놓은 '포스트 코로나' 대학 교육 혁신 방안이다. 2일 ...



한국대학신문 | 2020.07.22.

"포스트코로나 시대, 원격수업에 AI 적극 활용해야"

장상현 KERIS 대학학술본부장 장상현 한국교육학술정보원(KERIS) 대학 학술본부장이 22일 고려사이버대에 서 열린 2020 사이버대학교 웨비...



학교간 - 학제간 - 국가간 벽을 뛰어넘는 교육환경과 그것을 지원하는 인력, 공간, 인프라의 역할 중요



누가 할 것인가??

우리는 지금...

We Are Now ...

3

내부

■ 서울대 공학교육 경쟁력 제고를 위한 [발 빠른 실행 조직] 필요

- 4차 산업혁명 시대의 산업구조, 노동시장, 직무역량 등 총체적 변화에 대응하는 **정보통신기술(ICT), 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등 기술기반 교육 혁신 시급**
- 다양한 입학전형에 따른 신입생 학력 및 실력 차이를 고려한 기초교육 개선 필요
- 비전공자 학생 대상 **소프트웨어(ICT) 기초 소양교육 활성화 필요**
- 다학과 및 다학제가 참여하는 **설계교육 및 실험/실습교육 강화 필요**



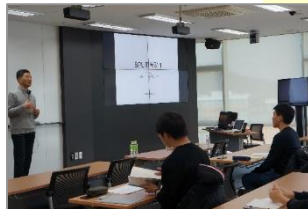
코딩언어 SPLIT 교육



비전공자 IAB교육 안내



창의설계축전



수학/물리 SPLIT 교육



AI교육 강의자료 영상 제작

고도화

우리는 이미 답을 가지고 있다..

We already have a solution.

4



하지만, 가지고 있을 뿐...

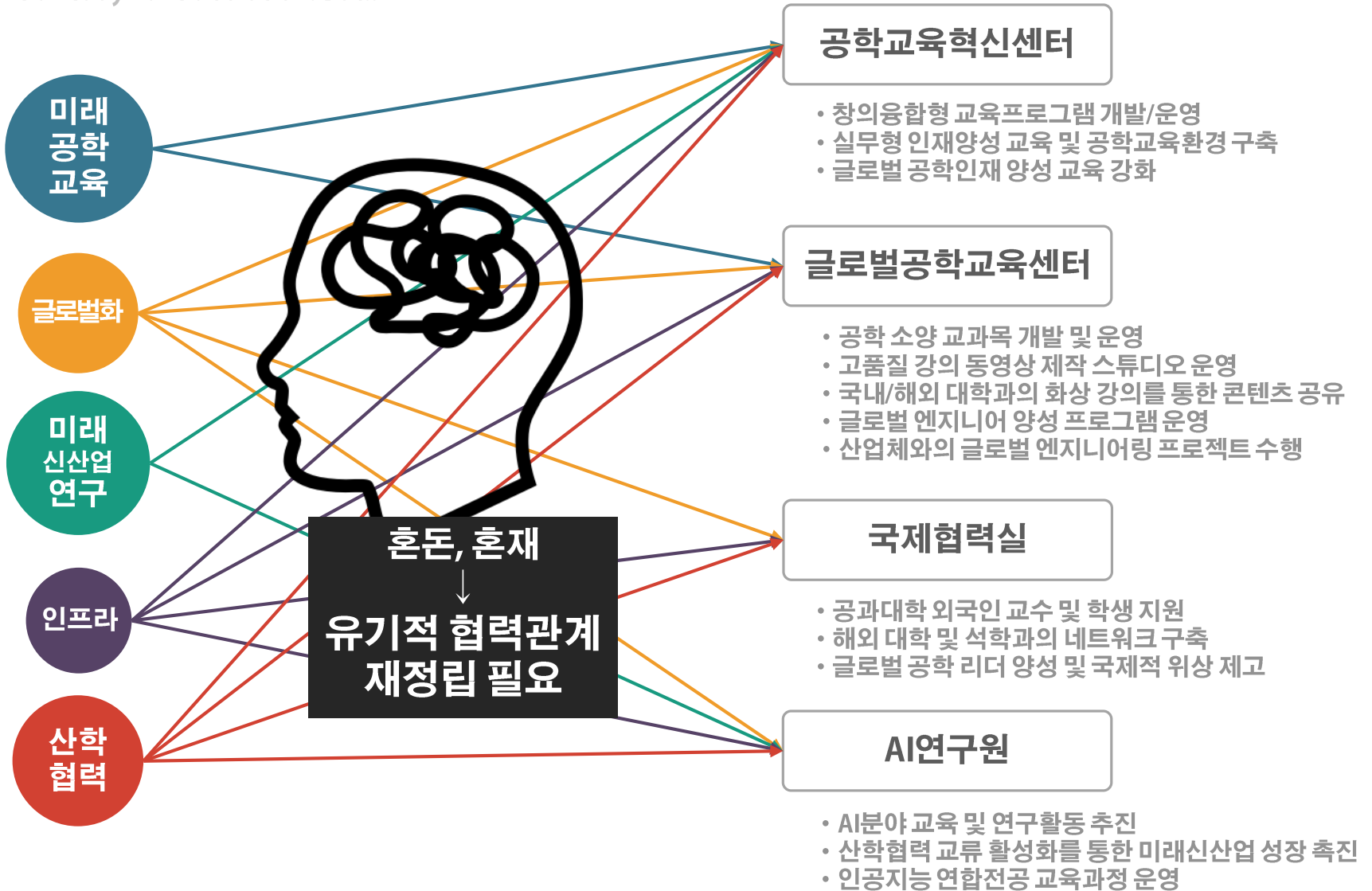
각자의 역할을 하고 있을 뿐...

미래 공학교육을 위해 우리는 어떻게 변화해야 할까?

우리는 이미 답을 가지고 있지만..

We already have a solution. But..

5



해답은..? [New 글로벌공학교육센터] 체계 구축

The solution is...

6

포스트 코로나 시대 공학교육 경쟁력 제고를 위한 민첩한 실행 조직 + 행정지원 HUB



HOW

- 01** 최대 시너지효과를 위한
체계적 업무공간 배정 및 조성
- 02** 교육 콘텐츠 양질화로 이어지는
기업 교육 활성화와 수익 창출
- 03** 업무 효율성을 높이는 선순환 구조 마련
유기적 협력 네트워크 구축
- 04** 긴밀한 상호 운영 지원
인적 / 물적 자원 및 인프라 공유

[HOW 1] 체계적 업무공간 배정 및 조성

The solution 1 is...

7

■ 업무 시너지 최대화를 위한 38동 내 공간의 체계적 재배정

현재

5F	컨벤션 회의실 촬영스튜디오 및 편집실 AI연구원
4F	화상강의실, 공전원 IBS(나노입자) 실험실 AIS (공개강좌) 행정실
3F	에너지자원공학과 연구실, 행정실
2F	글로벌공학교육센터 행정실 공학교육혁신센터 행정실 국제협력실 행정실 공학대학 웰컴센터 산학협력공학인재양성센터 행정실
1F	편의시설
B1F	화상강의실 농생대 국가농림기상센터 편의시설, 창고
B2F	에너지자원공학과 실험실 주차공간

2F내 행정부서 과밀, 공간 부족
불요불급 부서의 무질서한 배정

변경

미래

5F	인프라 연구	컨벤션 (AI연구원)
4F	인프라	촬영스튜디오 및 편집실 화상강의실, 공학전문대학원
3F		에너지자원공학부
2F	미래 공학교육 AI기업 교육 글로벌화	글로벌공학교육센터 공학교육혁신센터 국제협력실 공과대학 웰컴센터
1F		편의시설
B1F		화상강의실 편의시설, 창고
B2F		주차공간

제2의 공대 행정실
공대 행정의 새로운 구심점

[HOW 2] 유기적 협력 네트워크 구축

The solution 2 is...

8

■ 유사 업무분야별 현황 공유를 통한 유기적 협력관계 구축

부서 업무분야	글로벌공학교육센터	공학교육혁신센터	국제협력실	AI연구원
공학교육	<ul style="list-style-type: none"> IAB실무, 블록체인 등 미래 신산업 핵심분야 교과목 운영 	<ul style="list-style-type: none"> IAB, CSB 등 미래 신산업 수요 특화형 교과목 운영 창의설계교과목 등 창의성 함양을 위한 교과목 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 해외 대학과의 단기 강좌 등 교육프로그램 운영 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 인공지능 대학원, 인공지능 특화 교육과정 구성 및 운영
연구활동	<ul style="list-style-type: none"> 국제 연구 교류 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 공학교육 우수사례 발굴 등 성과 조사 및 확산 활동 	<ul style="list-style-type: none"> 해외 대학과의 연구 네트워크 구축 및 활동 지원 	<ul style="list-style-type: none"> AI분야 핵심기술 관련 연구 및 학술 활동
인프라	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 강의 지원을 위한 고품질 강의 동영상 제작 지원 온라인 콘텐츠 제작스튜디오 운영 	<ul style="list-style-type: none"> GPU 등 미래 신산업 핵심기술 교육환경 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 공과대학 International Lounge 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ...
글로벌화	<ul style="list-style-type: none"> 해외석학세미나 등 글로벌 엔지니어 양성 프로그램 운영 동경대 단기집중강좌, 동경대/HKUST 화상강좌 	<ul style="list-style-type: none"> 국제경진대회 참가 지원 해외 선진 대학 공학 혁신 사례 조사 등 	<ul style="list-style-type: none"> 공대 외국인 교수 및 학생 활동 지원 해외 대학과의 네트워크 구축 및 연계활동 지원 	<ul style="list-style-type: none"> AI분야 국제학술대회 개최 및 참가를 통한 전문가 네트워크 구축
산학협력	<ul style="list-style-type: none"> AI 등 미래 신산업 분야 산업체 교육 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 산업체 자문위원회 운영을 통한 산학협력 시스템 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 기업과의 업무 협약 및 프로그램 운영 지원 	<ul style="list-style-type: none"> AI기술 적용을 통한 산업체 기술 연계 및 제품화

유사 업무분야별 협력 + 공유 네트워크 구축

[HOW 3] 인적/물적 자원 및 인프라 공유

The solution 3 is...

9

■ 부서별 인적/물적 자원 공유를 통한 업무 효율성 증진



화상강의실

글로벌공학교육협의체

코딩언어 학생 튜터 그룹

미국/유럽/아시아 각국의 해외대학 네트워크

고품질 온라인 콘텐츠 제작 엔지니어

공학교육혁신협의체

IoT, 인공지능, 빅데이터분야 비전공자 수강생 POOL

GPU 등 고사양 실습환경

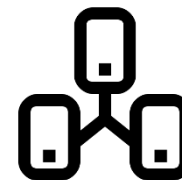
온라인 콘텐츠 제작 스튜디오

디사이퍼 등 교내외 협력 학술단체 창의융합형 공학인재양성지원사업 참여대학

IoT, 인공지능, 빅데이터분야 팀티칭 교수그룹 한화생명, SK 등 산학협력 네트워크

구글, 삼성 등 AI기술 협력 외국어 업무 지원 외국인 교수 및 학생 네트워크

한국공학교육인증원(ABEEK) AI분야 전문 연구교수 및 연구원 POOL



GECE

ICEE

국제협력

AIIS

포스트 코로나 시대..

10

Q: “서울대학교의 공학교육 혁신 현장을 보려면 어디로 가야 하나요?”



포스트 코로나 시대..

Q: “서울대학교의 공학교육 혁신 현장을 보려면 어디로 가야 하나요?”

11



거리두기 하이브리드 대면 & 비대면 IoT 실습
@ GECE 시진핑홀

A: 38동!
New 글로벌공학교육센터