

2024 제1회 한경국립대 교육혁신포럼에 참석해 주신 내외빈 여러분,
안녕하십니까? 한경국립대학교 총장 이원희입니다.

유난히도 무더웠던 여름을 지나 어느덧 청명한 가을을 맞아 오늘 제1회
한경국립대학교 교육혁신 포럼행사를 함께하게 되어 정말 기쁘게 생각합니다.
날로 급변하는 교육 환경 속에서 우리 대학은 교육혁신본부를 중심으로
교육경쟁력의 강화와 학생들의 핵심역량 향상을 위해 부단한 노력을 경주하고
있습니다.

모두들 아시다시피, 오늘날 대학교육은 그 어떤 시기보다도 다양한 도전과
변화요구에 직면해 있습니다.

이러한 상황에서 현실에 안주하여 도태되느냐, 선제적이고 혁신적인 대응으로
발전과 도약의 기회를 창출하느냐는 오롯이 저와 여러분을 비롯한 학내 모든
구성원들의 관심과 노력 여하에 달려있다고 생각합니다.

대학교육은 이제 패러다임의 대전환이 필요한 때입니다.

새로운 시대 요구를 적극 반영해야 함은 물론, 칸막이를 없애고 포괄성의
방향으로 나아가야 하며, 학생과 대학은 자율과 융합의 기치아래 고유한 독자성을
찾는 노력을 끊임없이 지속하여야 합니다.

이에 오늘의 교육혁신 포럼은 ‘디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘’이라는
대주제하에 교육혁신에 관한 다양한 고민을 공유하고, 우리가 나아가야 할 궁극의
방향을 점검해 보는 좋은 계기가 될 것입니다.

아울러 포럼에서 발표되는 교육혁신 관련 다양한 성과 및 사례에 관심을
기울여주셔서 스스로의 관점을 정립해보는 유익한 시간이 되기를 바랍니다.

더 나음을 추구하는 여러분 모두의 열정과 노력이 있어 우리 한경국립대학교의
더 나은 미래가 기대됩니다.

바쁘신 와중에도 이 자리에 참석해주신 모든 분들께 대단히 감사드리며, 특히,
제1회 행사를 오래전부터 기획하고 차질없이 준비해주신 교육혁신본부 김지원
본부장님 이하 직원들께도 그 노고에 깊은 감사를 드립니다.

한경국립대학교 총장 이원희

존경하는 교육혁신포럼 참가자 및 귀빈 여러분,

‘2024 한경국립대 제1회 교육혁신포럼’에 참석해 주신 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 이번 포럼을 준비하면서 많은 분들의 교육혁신에 대한 열정과 관심을 확인할 수 있었고, 교육패러다임의 대전환이 필요한 이 중요한 시기에 함께 고민할 수 있게 되어 매우 기쁩니다.

2024년, 그 첫 장을 여는 이번 한경국립대 교육혁신포럼의 대주제는 ‘디지털 시대의 교육 혁신과 휴머니즘’입니다. 빠르게 변화하는 디지털 전환 시대에 우리의 교육현장은 변화에 대한 요구와 도전에 직면하고 있습니다. 이번 포럼은 이러한 변화에 대응해 바람직한 교육혁신의 방향성을 모색하고, 실제 교육현장에서 적용가능한 적실한(relevant) 방안을 모색하는 중요한 자리입니다.

디지털 기술의 발전과 인공지능(AI)은 교육의 과학화를 이끌고 있지만, 동시에 우리는 인간 중심의 교육 철학을 잊지 않아야 합니다. 전인적(全人的) 인간의 양성과 에듀테크(EduTech)가 균형을 이루는 교육 시스템을 마련하는 것은 필수적이며, 결코 간과할 수 없는 과제입니다. 미래의 교육은 지식 습득을 넘어 창의적 사고, 인간상호 간의 이해와 상호작용을 더욱 중요시할 것입니다. 오늘 포럼에서는 자기주도적 학습능력을 갖춘 창의융합형 인재를 양성하고, 디지털 기술에 기반하여 인간 상호작용을 효과적으로 촉진하는 교육환경을 조성하기 위한 전략적 방향을 모색하고자 합니다.

특히, AI 융합교육, 유연전공제 운영 사례를 공유하며, 인간 중심의 학습 설계와 에듀테크를 접목한 혁신적 교육 프로그램을 소개할 것입니다. 이 과정에서 교수자와 학습자가 활발히 소통하며 학습자의 핵심 역량을 강화할 수 있는 지속가능한 교육혁신의 기반 조성 방안을 논의할 것입니다. 디지털 기술과 인간의 감성 및 창의성이 조화를 이루고, 교수자와 학습자 간 상호작용이 원활하게 이루어지는 학습 환경을 조성하는 것은 미래 교육의 새로운 비전을 제시하는데 기여할 것입니다.

이번 포럼이 우리 대학은 물론, 각 대학이 고유의 맥락과 상황에 맞는 교육혁신 방안을 도출하고, 미래 교육의 방향을 함께 고민하는 소중한 시간이 되기를 희망합니다. 또한, 사례기반의 정보공유와 경험에 기반한 심층적인 논의가 참여하신 모든 분들께 풍부한 인사이트와 새로운 지식을 제공하며, 바람직한 교육패러다임 전환을 이끄는 출발점이 되기를 기대합니다.

감사합니다.

한경국립대학교 교육혁신본부장 김 지 원



2024 제1회

한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘



CONTENTS

Session I . AI 기반 창의융합인재 양성 교육 사례(Case Study)

- [초청발표1] 대학 기초 교양교육을 위한 AI 활용과 인간 중심 학습 설계자로서의 교수 1
신종호 교수 | 아주대 다산학부대학
- [초청발표2] 자기주도적 창의인재 양성을 위한 시 기반 융합교육 및 유연전공제 단계별 운영 사례 ... 15
최영욱 과장 | 연세대 미래캠퍼스 기획처
- [초청발표3] 기술과 인간중심의 학교 교육 혁신 - 에듀테크 소프트웨어 역할을 중심으로 47
이은정 교수 | 경기대 시컴퓨터공학부

Session II . GOODIN HKNU! 자체성과 발표

- [성과발표1] 에듀테크와 휴먼터치를 혼합한 디지털 전문분야 프로그램 운영 성과 75
김차영 교수 | 한경국립대 교육혁신본부 원격교육지원센터장
- [성과발표2] 지역문화 및 산업 활성화를 위한 글로벌디자인 교양교과 개발 및 운영사례 89
유성희 교수 | 한경국립대 브라이트칼리지
- [성과발표3] 한경국립대 학제간 융합교육 운영 사례와 성과 공유 103
이상선 교수 | 한경국립대 디자인건축융합학부



2024 제1회

한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘

초청발표1

대학 기초 교양교육을 위한 AI 활용과 인간 중심 학습 설계자로서의 교수

신종호 교수 | 아주대 다산학부대학





고등교육에서의 AI 활용 ⇒ Student Success

AI in Higher Ed? It's Already Everywhere... Who decided that?

Artificial intelligence (AI) is a constellation of technologies that enable machines to mimic the intelligence of humans in areas like vision, voice, language, and analytics. When AI is used in Higher Education (EdAI), it is most often applied to categorize, target, track, and make predictions about students and their environment. EdAI has the potential to help improve student success and learning outcomes, create safer campuses with more efficient facilities, and allow faculty to focus on field-advancing work. AI technology is developing at a rapid pace and is already embedded within Higher Education—whether students, faculty, staff, and leaders realize it or not. Yet, the impact of AI is not well understood and a lack of insight into AI algorithms can make it challenging to provide responsible solutions to meet institutional goals like compliance, data privacy, and equitable outcomes.

In a May 2020 survey of 160 Higher Ed institutions, fewer than 4% reported using AI technology and nearly 30% indicated that AI was not relevant for their institution. In reality, nearly all institutions were using campus tools and technologies with AI embedded. Yet, in a 2023 report, only 3% reported having a formal policy for the use of AI tools.

Administration

EdAI tools that support recruitment, admissions, enrollment, and retention for applicants and students.

- APPLICANT REVIEWS & CHATBOT SUPPORT**

Teaching and Learning

EdAI tools that enable students to learn and faculty to teach.

- TARGETED ALERTS**

Student Experience

EdAI tools that provide IT and campus security, as well as facilities management.

- SAFETY & ACCESS**

Enrollment Management and Admissions

- Applicant Review:** Examines the potential for student success based on interactions with the school website and responses to messages.
- Predictive Analytics:** Forecasts and analyzes enrollment using demographics (age, ethnicity, gender, zip code).
- Chatbots:** Answers questions about financial aid, admissions, enrollment, campus facilities, and other information.

Retention and Persistence

- Early Alert Systems:** Examines at-risk students based on GPA, early grades, attendance, engagement, class rank, and media.
- Retention Guidance:** Analyzes student experience questions and provides support, ideas, and suggestions.
- Course Selection:** Suggests or warns courses and majors based on grades, transcripts, enrollment, and other engagement data.

Learning Management and Assessment

- Virtual Teaching Assistants (TA):** Respond to student questions.
- Adaptive Learning and Intelligent Tutoring Systems:** Structures student learning and lesson presentation based on how they answer questions and interact.
- Augmented and Virtual Reality:** Immerses students in technology-enabled learning environments, "metaverses".
- Accessibility Resources:** Translates audio, text, and images (including sign language gestures) to support learners.

Advising and Student Services

- Exam Proctoring:** Detects and prevents cheating using facial recognition, behavioral analysis, and voice detection.
- Class Improvement Analysis:** Analyzes one-way, discussion, and performance to suggest how teaching can be improved.
- Auto Grading:** Analyzes different question types, recognizes handwriting, and identifies correct answers.
- Plagiarism Detection:** Detects and alerts professors to plagiarism and academic misconduct.

Campus Management

- Student Safety:** Facial recognition powers video surveillance and security warning and alert systems.
- Social Media Monitoring:** Scans social media messages and alerts institutions when specific keywords and phrases are used.
- Facilities Maintenance:** Monitors and alerts staff about lighting, room occupancy, facility usage, and HVAC systems.

#EdAIdata.nvccu.edu/ga

대학에서 활용 가능한 다양한 솔루션 등장

다양한 요구와 활용 목표에 따라
다양한 AI 테크놀로지가 적용된
AI 기반 플랫폼과 교육 프로그램 증가

Digital learning solutions landscape

Source: Lyton Partners, Q2 2023. Time for Class 2023: Airing student and faculty perspectives on a digital learning

Report Overview

The **Global AI in Higher Education Market** size is expected to be worth around **USD 25.7 Billion** by 2033, from **USD 1.6 Billion** in 2023, growing at a **CAGR of 32.0%** during the forecast period from 2024 to 2033.

Artificial Intelligence (AI) is increasingly being integrated into higher education, revolutionizing the landscape through its capacity to enhance learning environments, administrative efficiency, and research capabilities. In academia, AI applications range from personalized learning algorithms that adapt to individual student learning speeds and preferences, to automated administrative systems that streamline admissions, grading, and scheduling processes.

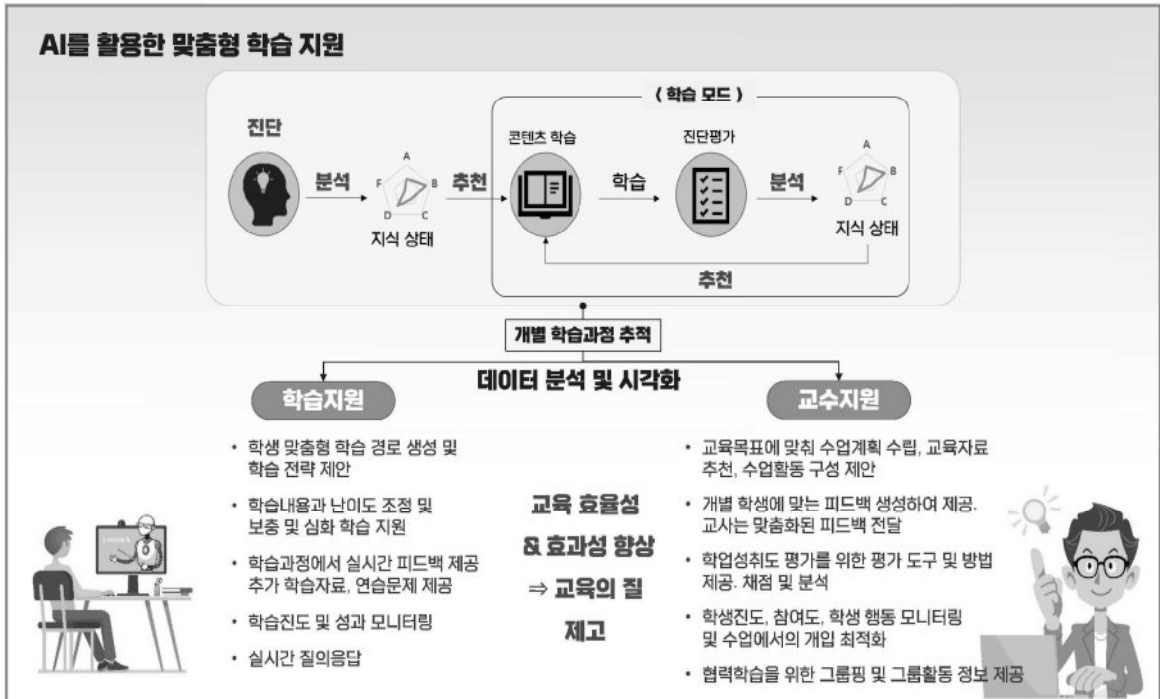
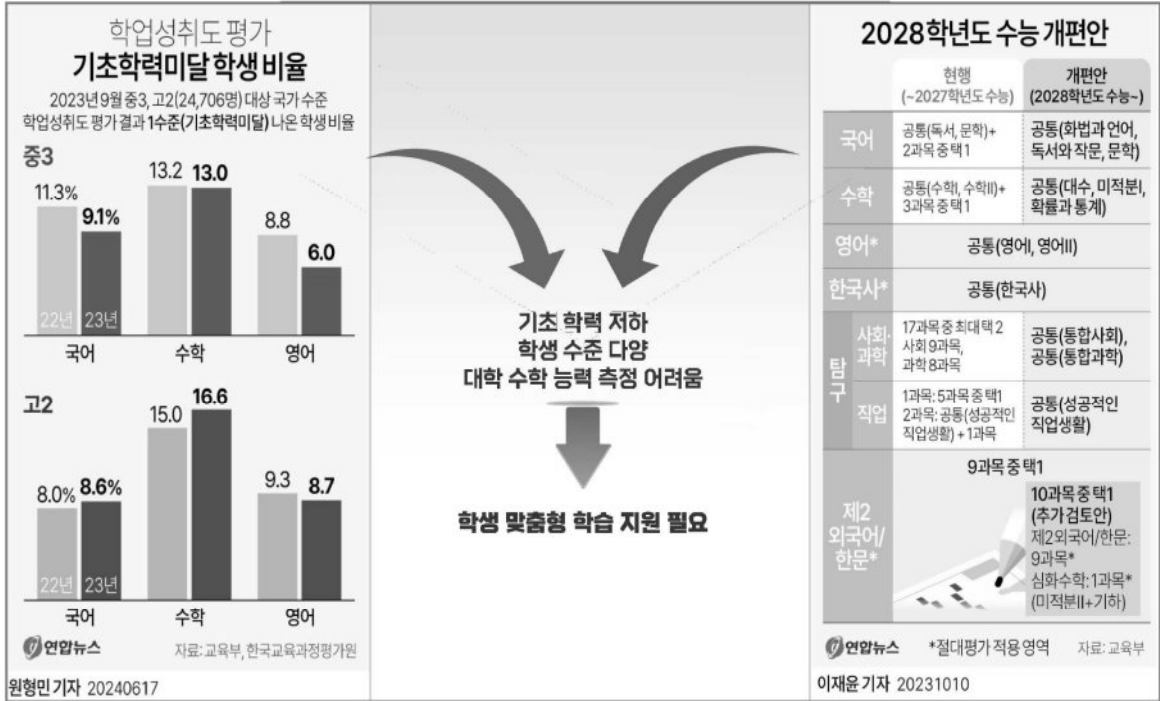
The AI in higher education market is experiencing rapid growth, driven by the increasing adoption of AI technologies across educational institutions worldwide. This market encompasses various AI solutions, including learning management systems, virtual assistants, and predictive analytics tools. Key factors propelling market expansion include the rising demand for personalized learning experiences, the need for efficient administrative processes, and the growing emphasis on improving student outcomes.

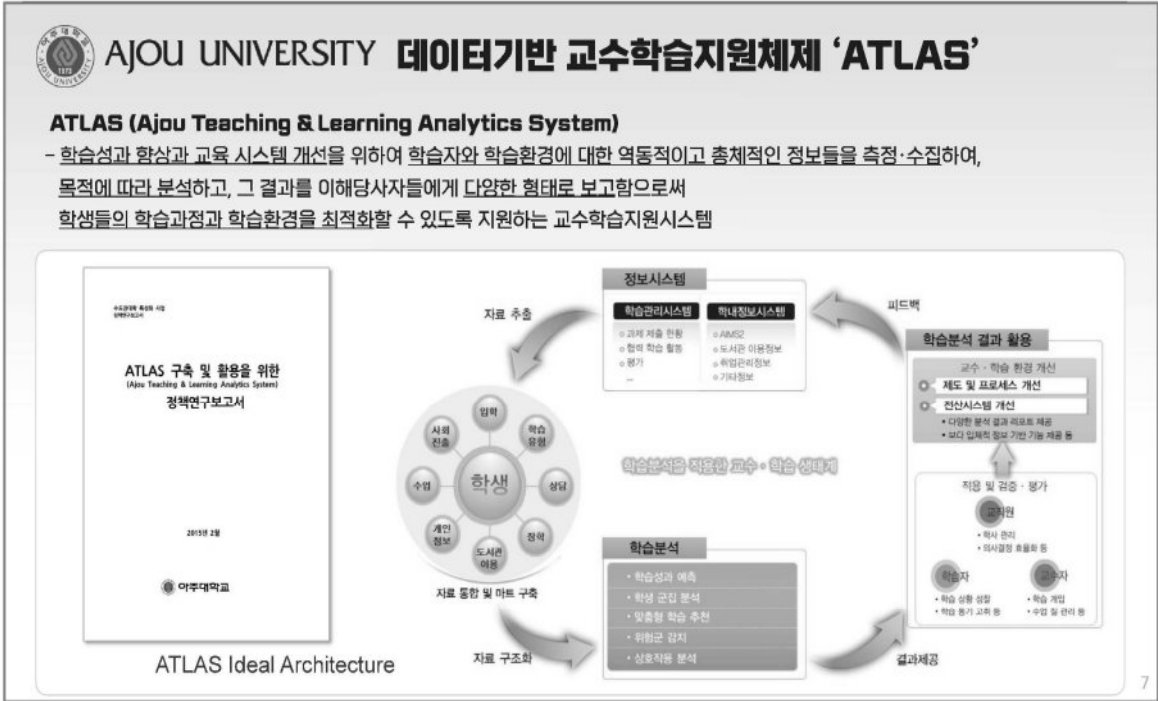
Global AI in Higher Education Market Size, by Component, 2024-2033 (USD Billion)

Year	Solution	Services	Total
2023	1.6	0.0	1.6
2024	2.1	0.0	2.1
2025	2.8	0.0	2.8
2026	3.7	0.0	3.7
2027	4.9	0.0	4.9
2028	6.4	0.0	6.4
2029	8.5	0.0	8.5
2030	11.2	0.0	11.2
2031	14.7	0.0	14.7
2032	19.5	0.0	19.5
2033	25.7	0.0	25.7

The Market will Grow **32.0%** The Forecasted Market Size for 2033 in USD: **\$25.7B** market.us

Source: Market Research 2024, market.us: <https://market.us/report/ai-in-higher-education-market/>






적응형 학습을 위한 AI 코스웨어 도입 및 활용

2019년 적응형 학습 도입을 위한 정책연구 수행
2020년 이후 교과 및 비교과 과정에 적응형학습 플랫폼 도입
AI 활용 전담 조직 및 전문 인력 배치


- 정규교과
 - 기초화학(기초)
 - 확률과 통계(수학)
 - 재무회계(경영학)
 - 인체구조와 기능(간호학)
 - 영상제작미학(미디어학)
- 비교과
 - 확률과 통계(재학생)
 - 기초 수학(예비신입생, 재학생)
 - 기초 과학(물리, 화학)
 - 영어

- 교수 학습 및 기술지원
 - 수업 설계 컨설팅: 처방적 교실활동 설계
 - 수업 콘텐츠 제작 지원: 동영상 촬영 및 편집 등
 - 수업분석 컨설팅: 수업참관 및 적응형 학습 운영 관련 피드백
 - 교수학습평가 및 분석: 형성평가를 위한 양적·질적 평가도구 지원 및 분석 실시
 - 학생 오리엔테이션
- 정책 및 제도 지원
 - 적응형 학습 시스템 도입비 지원
 - TA 활동비 지원
 - 수업평가 결과 교수업적평가 미반영(교수 선택)
 - 절대평가 적용(교수 선택)

적응형 학습 운영



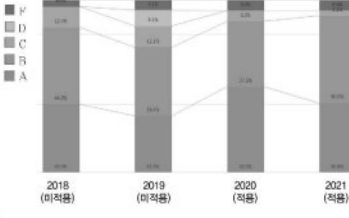
AJOU UNIVERSITY



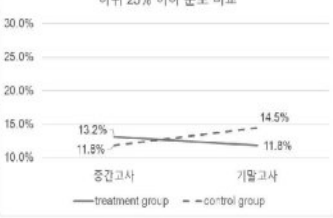
아주대학교 SI 활용 수업 운영 결과

- 학생들의 자신의 수준에 따라 맞춤형 학습 경로에 따라 개별적 학습
- 지식 상태에 따라 학습이 선택적으로 이루어짐으로써 효율적·효과적 학습 가능
- 교수자는 학생 수준에 따라 수업내용 설계 및 운영, 학습자 참여 중심 수업 운영 가능
- 적응형 학습을 적용한 학기에 B 이상의 성적을 받은 학생 비율 증가하고, C 이하의 성적을 받은 학생 비율 감소
- 실험 설계를 통한 효과성 검증 결과, 전체적인 학업 성취도 향상 및 하위 학생 비율 감소, 학습 태도, 자신감, 흥미 향상

[학량과 통계 2] ALEKS




하위 25% 이하 분포 비교




항목		구분	평균	t
자기주도학습	학습태도	실험군	3.81	2,138
		대조군	3.35	
학업적 자기 효능감	자기효능감	실험군	3.78	2,223
		대조군	3.18	
학습정서	흥미	실험군	3.48	2,022
		대조군	3.05	

11




AJOU UNIVERSITY



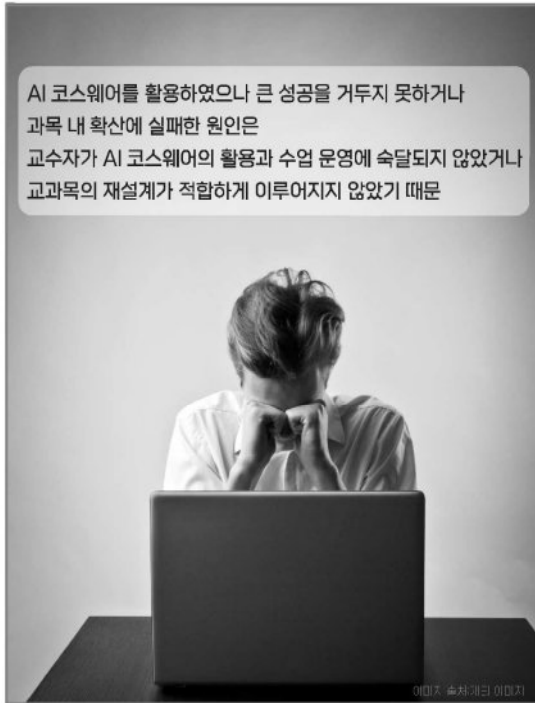
아주대학교 SI 활용 수업 운영 결과

- 수업에서 SI 플랫폼 활용 교수 전략 & 학생 활용 수준과 학업성취도 간 유의미한 상관관계가 있음
- SI플랫폼 데이터를 활용하여 수업에서 상호작용을 많이 하는 과목일수록 학업성취도와 상관관계 지수가 높음
- 학생들의 학습 진행 상황을 반영한 수업 운영을 통해 학습 흥미도 향상에 영향을 미침
- SI 플랫폼의 학습 수준 진단, 수준별 학습 경로 추천에 대한 만족도 높음
- 기초학력 부족 신입생의 경우 고등학교 때 배우지 않은 내용의 학습 가능
- 문제풀이식 학습에 익숙한 신입생의 경우 만족도 높음



문항	점수
A기반 시스템의 Initial Knowledge Check는 나의 수준을 정확히 파악하였다.	3.3
A기반 시스템에서 제공되는 문제는 나의 지식 수준을 잘 반영하였다.	3.8
A기반 시스템에서 제공되는 문제 해설은 쉽고 이해하기 쉬웠다.	3.1
A기반 시스템은 나에게 필요한 피드백을 제공하였다.	3.4
A기반 시스템은 직관적이고 사용하기에 쉬웠다.	3
A기반 시스템에서 제공되는 학습 경로는 내가 학습해야 할 내용만 효과적으로 안내하였다.	3.7
A기반 시스템은 나에게 맞춰 개인화 되어있다.	3.6

11



AI 코스를 활용하였으나 큰 성공을 거두지 못하거나
과목 내 확산에 실패한 원인은
교수자가 AI 코스의 활용과 수업 운영에 숙달되지 않았거나
교과목의 재설계가 적합하게 이루어지지 않았기 때문

수업에서의 AI 활용은 교수학습 방식의 변화를 의미

- ✓ 수업 설계 및 개발
 - AI 시스템에 대한 명확한 이해
 - AI 기반 적응형 코스웨어 커리큘럼 확인
 - 교육과정 재설계
 - 교육자료 개발
- ✓ 수업 실행
 - 학생들의 사전지식 수준 확인 및 모니터링
 - 개별학생 및 그룹에 맞는 수준별 수업 진행
 - 학생들의 진단평가, 형성 및 과정 평가, 총괄평가 등을 통한 학습성취도 확인
 - 학생별 진행 과정 피드백 및 학생 관리
 - 학생 활동 자료 수집



AI 도입과 활용의 성공 열쇠 교수자

- AI 활용 교육의 성패를 담보하는 것은 AI 자체가 아니라 '교수자'
 - ✓ AI가 제공하는 데이터를 효과적으로 활용하는 방법에 대한 교수자들의 이해와 시스템을 활용하여 학습자 참여 중심의 교육 방법을 잘 이끌어 갈 수 있는 교수자 역량(ASU, 2020)
- AI 활용을 위한 교수자 역할 변화 필요
 - ✓ 지식 전달자가 아닌 학습을 촉진하고 안내하는 학습 과정의 설계자, 촉진자, 코치, 멘토
 - ✓ 학생 특성에 맞는 개별화된 학습 지도와 지원 제공
 - ✓ 기존의 교과 전문성과 교수 능력 외에도 학생 관리 및 촉진 능력 극대화
 - ✓ 다양한 교과 내용과 콘텐츠를 연계하고 생성해 낼 수 있는 교수설계 역량 중요
 - ✓ 학습자 중심 교육 방식 채택과 협력적 학습환경 조성
 - ✓ 학습 데이터 분석 및 적용, 기술적 역량 강화

Supporting Faculty-Led Implementation

• **Empowering faculty champions.** Institutional leaders identified specific faculty members willing to be early adopters and to lead implementation efforts in their disciplines, as well as issued open calls for faculty interested in piloting the digital courseware.

• **Creating and supporting faculty learning communities or cohorts.** Doing so provided an intentional structure for faculty to collaborate on the selection and implementation of evidence-based teaching and learning practices that aligned with the adaptive courseware.

• **Providing support through cross-functional teams.** Leveraging Centers for Teaching and Learning and other existing professional learning structures provided faculty with learning technology and pedagogical expertise to support course redesign and implementation.

• **Recognizing and supporting the impact on faculty workload.** Some institutions offered release time and other supports to reflect the extra time involved in both initial implementation efforts as well as ongoing use of adaptive courseware to monitor student progress and give feedback.

• **Supporting adjunct faculty members.** Adaptive courseware provided valuable support for adjunct faculty members through the creation of common master course shells. However, it is vital to ensure they receive the same training and support as their full-time peers.

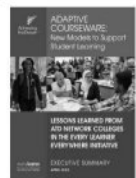
• **Allowing faculty to lead scaling efforts.** While some institutions intentionally sought out adaptive courseware to support greater consistency across sections and campuses, faculty members ultimately made decisions about the best opportunities to expand the technology's use.

Targeting Appropriate Courses for Implementation

• **Identifying high-impact courses.** Participating institutions intentionally focused adaptive efforts on gateway courses and courses with the largest enrollment numbers of students, particularly where efforts had been made to restructure or eliminate developmental education.

• **Focusing on courses undergoing redesign efforts.** Adaptive courseware integration was most effective when implementation was part of broader redesign efforts, including gateway courses, efforts to flip classroom instruction, and new corequisite models.

• **Encouraging intentional integration into course activities.** Across participating institutions, faculty recognized clear differences in how students used and perceived courseware when adaptive courseware was fully and intentionally integrated into their classes instead of being used as a supplemental resource.



출처: FIVE-YEAR EVERYWHERE-EDU, 2022.



대학에서 AI 활용을 어렵게 하는 도전들

Common Challenges to the Implementation of AI

이미지 출처: Getty Images

변화는 변화를 위한 지원과 환경 마련에서부터

변화는 통제될 수 있는 것이 아니다. 변화는 솔루션수법을 통해 유도할(lead) 수 있고 이해될(understood) 수 있을 뿐이다. 따라서 변화를 관리하는 최선의 방법은 변화가 일어날 수 있는 환경을 마련하는 일이다. 매일 마주하는 교직원들이 변화할 수 있도록 그들을 둘러싸고 있는 환경(environment)에 영향을 줄 수 있는 가능성은 얼마든지 있다.



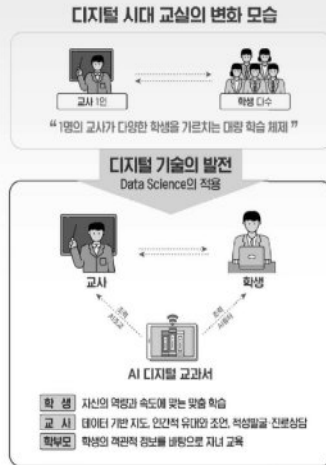
『학교개혁은 왜 실패하는가: 학교변화의 새로운 의미와 성공전략』(Fullan, 2016)

AI를 대학 현장에서 구성원들이 적극적으로 활용할 수 있는 지원과 환경 마련 필요

- ✓ 기술적 인프라 및 자원 제공
- ✓ 전문적인 개발과 교육 기회 제공
- ✓ 협력적 환경 조성
- ✓ 정책 및 지침 마련
- ✓ 피드백 및 지원 시스템 구축
- ✓ 문화 조성

초·중등 2025년부터 AI 디지털 교과서 활용

- 인공지능 등 에듀테크 활용 학습에 익숙한 학생들 대학 입학
- 정부 차원의 AI 활용 정책 강화



AI 디지털교과서 도입 과목 적용 일정 (합계 총 96개과)

	2025년(18개)	2026년(32개)	2027년(29개)	2028년(17개)
일정	최초 도입(2025년 3월) 현장 적용	초등 완성	중·고등 완성	
초·중·고	국정 국어 3·4	국어 5·6 수학 3·4	수학 5·6	
초등	검정 *수학 영어 3·4	*국어 *사회 *과학 3-4, *수학 영어 5-6,	*국어 *사회 *과학 5-6	
중등	인정 정보 3·4	정보 5-6	생활영어 1·2·3	정보통신 1·2·3
고등	검정 수학 영어 1, 정보	수학 영어 2, *국어 과학 1, 기술-가정 1·2	수학 영어 3, *국어 과학 2, 사회-역사 1·2	*국어 과학 3
대학	국정	생활영어 1·2·3	정보통신 1·2·3	
검정	공통수학, 공통영어 1,2, 정보	기술-가정	생활영어 1·2·3	공통국어 통합사회-한국사 통합과학 1·2

*학기 2학기 분권 *초·1-2학년교, 도·역·음악 미술 체육은 대상에서 제외

연말뉴스 자료: 교육부

출처:경향신문, 2023. 06.08 '넷플릭스처럼 교과서도' '구독한다'-2025년 AI 디지털교과서 도입

미래 주요 직업들의 소멸 가능성

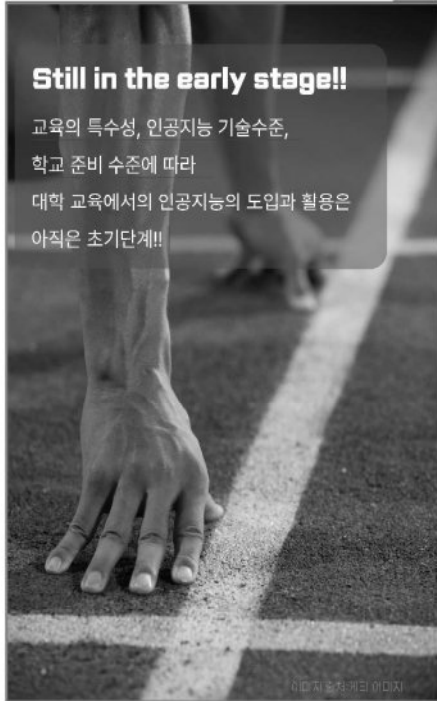
직업	가능성	직업	가능성	직업	가능성
텔레마케터	0.99	기계기술자	0.65	박사	0.63
의료, 학교 방문 영구 종사자	0.99	도시간 사서	0.65	방송가	0.63
시계 수선공	0.99	시청조사 전문가	0.61	산업 엔지니어	0.62
스포츠 경기 심판	0.98	화사의 지도자	0.54	기계 엔지니어	0.62
달보	0.98	최대 조무사	0.51	프로그래머, 감독	0.62
정서이(가)인원	0.97	일본 속기사	0.50	인테리어 디자이너	0.62
건축 교량원	0.97	컴퓨터 프로그래머	0.48	확산 디자이너	0.62
리빙스타트(집수 담당자)	0.96	역사학자	0.44	사무원가	0.62
자동차 엔지니어	0.96	경제학자	0.43	채널 관리자	0.62
카지노 딜러	0.96	법원 사기	0.41	환경 엔지니어	0.61
레스토랑 요리사	0.96	행사	0.40	우주항공 엔지니어	0.61
외계, 군사	0.96	통·번역가	0.38	최고경영위원	0.61
웨이터, 웨어하우스	0.94	배우	0.37	문화 관련 업무 종사자	0.61
행복학사	0.93	사무원	0.25	엔지니어(이) 엔지니어	0.61
소액업자	0.92	알로시 전문가	0.23	음악감독, 예술가	0.61
보안담당자	0.92	공문전문가	0.23	생물공학자	0.61
교통관리요원	0.90	통계전문가	0.22	세일즈맨	0.61
재정사	0.89	소형수	0.17	대형물류자	0.61
버스기사	0.89	연서	0.13	간호사	0.609
택시기사	0.89	가사, 육아원	0.11	생각자	0.608
도매업자	0.87	경찰	0.09	중등교사	0.607
부동산 중개사	0.86	음악가, 가수	0.07	고고학자, 인류학자	0.607
역 기술자	0.85	방송 뉴스 앰버서	0.06	문학 프로그래머	0.607
경비보안요원	0.84	운동선수	0.06	위생사	0.606
주식증권	0.84	사원학자	0.05	점원 서비스업종	0.606
선원, 열매사	0.83	여행가이드	0.05	무대, 전시 디자이너	0.605
인쇄업 종사자	0.83	수확자	0.04	차량기사	0.604
타이피스트	0.81	농부, 목축업자	0.04	초등학교 교사	0.604
대입사	0.80	소프트웨어 개발자	0.04	심리학자	0.604
복수	0.72	조각가, 화가	0.04	외교, 외교원사	0.604
간행업 관련 종사자	0.71	우주비행사	0.04	영화사	0.603
세탁, 도기(도기)업 담당	0.71	정치학자	0.03	구입, 학업연속 퇴과역사	0.603
무한행당	0.68	광고영상 종사자	0.03	헬스케어 보험 사무원	0.603
지휘행사	0.68	수요사	0.03	레크리에이션 치료전문가	0.602

출처: Frey, C. B., & Osborne, M. A. The Future of Employment (2013)

인공지능이 교사를 대체하지 않을까?

인공지능의 시대라고 해서 달라질 것은 없다.
우리의 직업이 사라지는 것이 아니라
우리가 해야 할 일이 달라지는 것뿐.
어떤 직업이라도
자동화가 가능한 직업들만 볼 줄 알고 있다면
분명 위험에 질 것

AI는 인간(교수)을 대체하지 않는다.
AI를 잘 활용하는 인간(교수)이
AI를 활용하지 못하는 인간(교수)을 대체할 것이다.



Still in the early stage!!

교육의 특수성, 인공지능 기술수준,
학교 준비 수준에 따라
대학 교육에서의 인공지능의 도입과 활용은
아직은 초기단계!!

600자용량제한 이미지

Contact |
jayshin@ajou.ac.kr

21



2024 제1회

한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘

초청발표2

자기주도적 창의인재 양성을 위한 AI기반 융합교육 및 유연전공제 단계별 운영 사례

최영욱 과장 | 연세대 미래캠퍼스 기획처





2024 한경국립대학교 포럼 : 디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘

AI 기반 창의융합인재 양성 교육 사례(Case study)

자기주도적 창의인재 양성을 위한 AI기반 융합교육 및 유연전공제 단계별 운영 사례

2024. 10. 17.(목)



연세대학교
미래캠퍼스

01. 유연전공제 단계별 운영 사례

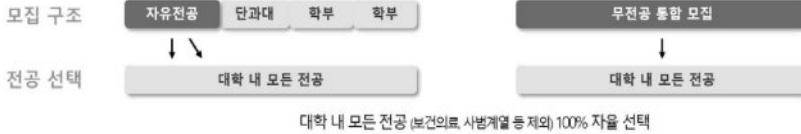


01-1. 시대적 상황(수도권 자율전공선택제(무전공) 입학 확대)



전공자율선택제 유형

유형 1 전공을 정하지 않고 모집 (예 자유전공학부 등) 후, 대학 내 모든 전공 (보건의료, 사범계열 등 제외) 자율 선택



유형 2 계열 또는 단과대 단위 모집 후, 계열 또는 단과대 내 모든 전공 자율선택 또는 학과별 정원의 150% 이상 범위 내 전공 선택

*계열·단과대 내 전공·학과를 일부 분리모집하는 경우도 인정 - 다만, 혁신성·적절성 등에 대해 정성평가에서 반영 가능



계열·단과대 내 모든 전공 100% 자율 선택 또는 학과 정원의 150% 이상 범위 내 전공선택

<교육부>

01-1. 시대적 상황(수도권 자율전공선택제(무전공) 입학 확대)



전공자율선택제 모집 인원 결과

	유형1*		유형2**		합계	
	'24학년도	'25학년도	'24학년도	'25학년도	'24학년도	'25학년도
수도권대	2.4% (2,296명)	13.1% (11,408명)	5.4% (5,222명)	16.4% (14,240명)	7.7% (7,518명)	29.5% (25,648명)
국립대	0.6% (294명)	7.5% (3,436명)	4.0% (2,113명)	19.3% (8,851명)	4.5% (2,407명)	26.8% (12,287명)
합계	1.7% (2,590명)	11.2% (14,844명)	4.9% (7,335명)	17.4% (23,091명)	6.6% (9,925명)	28.6% (37,935명)

* (유형1) 모든 전공(보건의료, 사범 등 제외) 중 자율 선택

** (유형2) 계열·단과대 내 전공 중 자율 선택 + 정원의 150% 이상 선택권 부여

※ 대학별 제출자료 기준으로, 추후 전공선택권 범위 등 검증 후 변동 가능

※ 보건의료, 사범, 종교(자율), 예체능(자율), 희소·특수학과 등(10% 내 자율) 모수에서 제외하고 산출

한국대학신문, 2024.08

01-1. 시대적 상황(글로벌대학 및 RISE 체계 중심)



인구구조·산업구조 급변에 따른 지역-대학의 공동위기

지역

신산업의 인프라가 수도권에 집중



→ 기업집단 본사 87% 수도권 집중
비수도권 지역 13%
(‘21년 공시대상 기업집단 71개 중 비수도권 9개)

인구 감소현상 심화



→ 지방의 지역소멸 위기

인구감소지역 비수도권 85곳(96%)

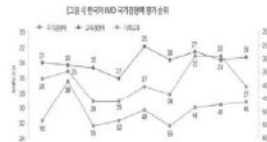
대학

학령인구 감소와 수도권 집중



→ 지방대학교 신입생 미충원
지방대학 30,458명(75%)

대학교육경쟁력은 OECD 중 하위권(IMD)



→ 대학경쟁력 약화

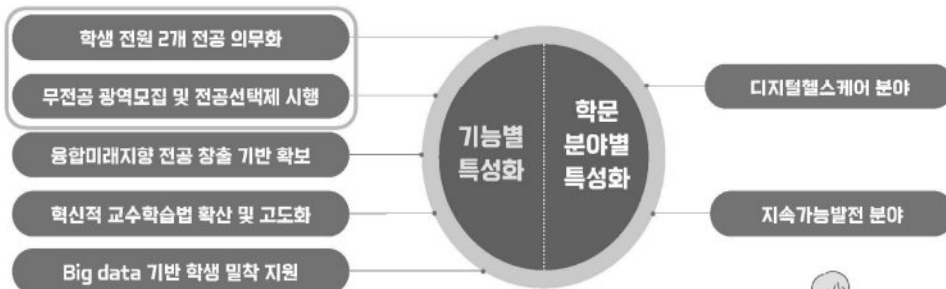
64개국 중 46위(IMD)
(22년 기준)

cf. 국가경쟁력 27위
교육경쟁력 26위

01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



01. 중장기 발전계획 VISION 2030 특성화 전략(2019~)

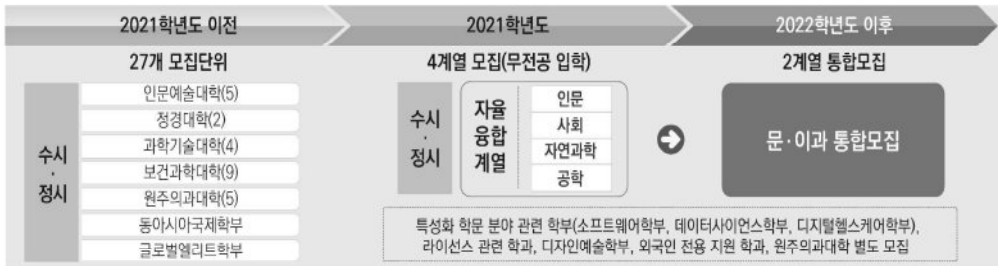


01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



02. 무전공 광역모집 시행을 위한 모집단위 제도 개편

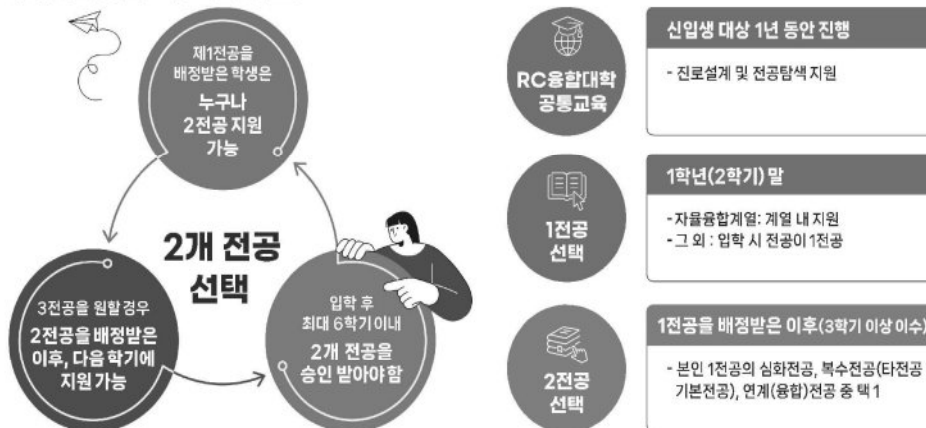
- 학생들의 유연한 전공선택권을 보장하기 위해 2021학년도부터 신입생 모집 단위를 광역화하여 4개 계열별(인문, 사회, 자연과학, 공학) 모집을 실행하고, 무전공으로 입학하는 자율융합계열 학생을 포함하여 신입생을 선발함
- 현재 정원 1,300여명 중 의과대학 (의예, 간호), 보건의로 계열을 제외한 697명(약 69.8%)정도를 자율융합계열로 모집하고 있으며, 확대 계획 수립 예정



01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



03. 전공선택 프로세스



※ 원주의과대학, 원주간호대학 및 라이선스학과 제외
 ※ 전공 선택 시 인원 제한이 있을 수 있음
 ※ 3전공을 원할 경우 2전공을 배정받은 이후, 다음 학기에 지원 가능

01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신



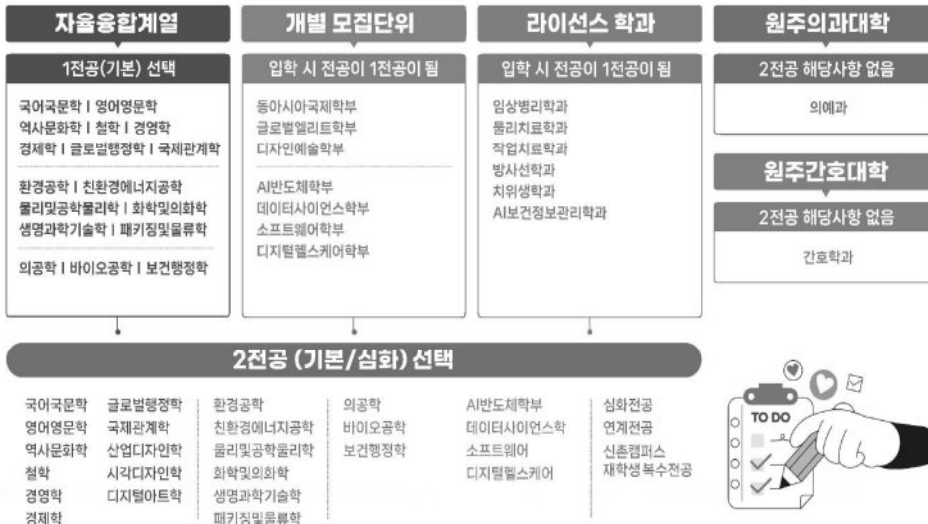
03. 전공선택 프로세스: 2개 전공



01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신



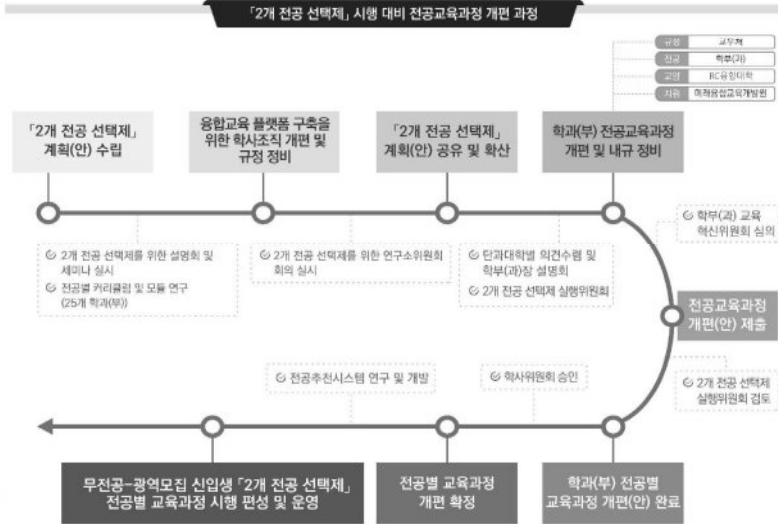
03. 전공선택 프로세스



01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



04. 2개 전공 선택제 대비 전공교육과정 개편 과정



01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



05. 교육제도 개편을 위한 회의체 운영

구분	일시	회의내용	비고	
연구소위원회	2020.02.24	2021학년도 입학전형 및 2022학년도 입학전형 개편의 수립방안	1차	
	2020.02.27	2021학년도 입학전형별 학과별 특수전형제(안) 수립 회의	2차	
	2020.03.03	특수전형 필수제도 시행을 위한 연구소위원회 개편	3차	
	2020.03.12	특수전형 필수제도 시행을 위한 연구소위원회 개편	4차	
	2020.03.19	특수전형 필수제도 시행을 위한 연구소위원회 개편	5차	
연구소위원회 결의보고	2020.03.17	학사위원회		
	2020.03.24	산재장외의		
연구소위원회 결의보고	2020.03.31	학사위원회		
	2020.04.08	2020학년도 1차 혁신의 추진 소동위원회		
소문 및 찬부	2020.04.17	2020학년도 2차 혁신의 추진 소동위원회		
	2020.06.02	2개 전공 의무화 제도 시행을 위한 인과대학 의견 수렴 (교학기초대학)	1차	
	2020.06.04	2개 전공 의무화 제도 시행을 위한 인과대학 의견 수렴 (의료대학)	2차	
	2020.06.05	2개 전공 의무화 제도 시행을 위한 인과대학 의견 수렴 (유무의과대학)	3차	
	2020.06.09	2개 전공 의무화 제도 시행을 위한 인과대학 의견 수렴 (보건과학대학)	4차	
연구소위원회 결의보고	2020.06.11	2개 전공 의무화 제도 시행을 위한 인과대학 의견 수렴 (인문외교대학)	5차	
	2020.06.16	제1차 전체교수회의를 통한 2개 전공 의무화 제도 시행을 위한 대학 의견 수렴 결과 설명회	전체교수	
	2020.06.18	- 2개 전공 의무화 제도 시행의 필요성 - 전공 정원 소년부 제한 결정 - 전공 선택 시기 재검토 결정	전체교수	
	2020.06.23	2개 전공 의무화 제도 시행의 필요성 발표	총의	
	2020.07.01	2개 전공 의무화 제도 시행의 필요성 발표	총의	
	2021.12.02	미래캠퍼스 2개전공 배정 및 시행 관련 학과(부) 간 협의	학과(부)장	
	2022.01.07	연세대학교 12개전공 배정 및 시행 관련 의견 수렴	의무학부	
	연구소위원회 결의보고	2020.07.10	2개 전공 의무화 제도 시행에 따른 졸업요건 및 교육과정 개편 관련 회의	실행위원회 1차
		2020.07.22	2개 전공 의무화 제도 시행에 따른 졸업요건 및 교육과정 개편 관련 회의	실행위원회 2차
		2020.08.05	2개 전공 의무화 제도에 따른 시행방안 교육혁신위원회 심의	교육혁신위원회 1차(2020년)
2020.08.15		2개 전공 의무화 제도 시행에 따른 졸업요건 및 교육과정 개편 관련 회의	실행위원회	

01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



06. 2개 전공 선택제 대비 전공교육과정 개발 보고서 (예시)

- 2개 전공 선택을 위해 학내 모든 전공에서 2개 전공과 관련된 교육과정을 개발

디지털헬스케어학부 교육목표

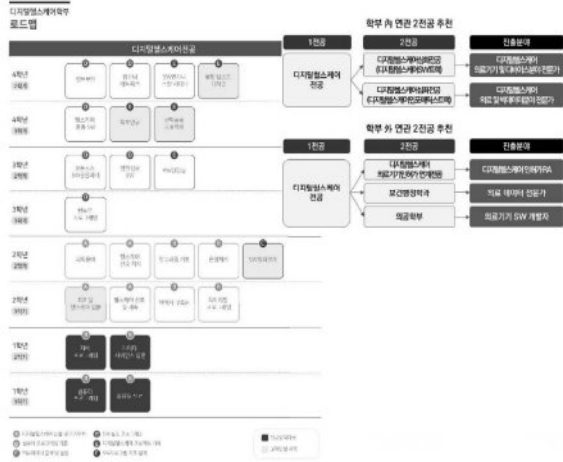
생체 정보에 대한 이해를 바탕으로 헬스케어 의료기기 소프트웨어를 개발하고, 병행 및 의료 정보에 대한 이해를 바탕으로 다양한 형태의 헬스케어 소프트웨어 플랫폼을 구축할 수 있는 전문기 양성

의료정보에 대한 이해를 바탕으로 헬스케어 응용시스템을 개발하고, 최신 인공지능(AI)과 데이터는 차세대 헬스케어 정보에 소프트웨어와 서비스를 개발할 수 있는 전문기 양성

디지털헬스케어학부 인재상

디지털헬스케어 분야의 의료 빅데이터를 기반으로 시활용 헬스케어 플랫폼 및 비즈니스 개발 창의 융합형 인재

디지털헬스케어학부 전공

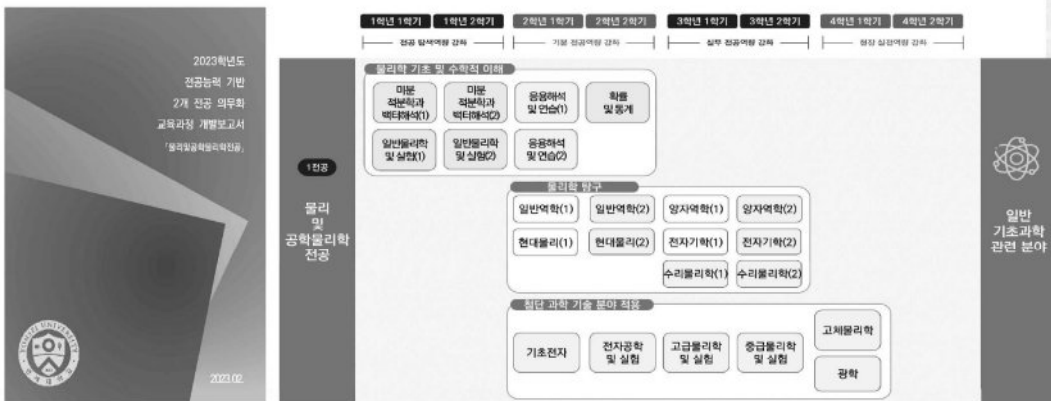


01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신_무전공



07. 2개 전공 선택 기반 전공능력 모델링 수행

- 2023학년도까지 총 23개 전공에 대한 전공능력 모델링을 시행하였으며, 이를 통해 학생들의 '역량' 함양 정도를 전공별로 측정하고자 함
- 추후 SI에듀가이드의 '진로추천'을 위한 기반 마련



01-2. 연세대학교 미래캠퍼스 교육 혁신



08. RC융합대학을 통한 신입생 진로지도

예비대학 (입학 전)

▶ 예비 신입생의 대학생활 적응을 위해 입학 전 3주간 예비대학 프로그램 운영
연세인 되기, 리더십 특강, 학업역량강화, 컴퓨팅사고, 인문교양 등

1학년 (입학 후)

▶ 자율융합계열로 입학한 신입생의 진로설계를 위한 전공탐색 교과목 운영
▶ 세계를 변화시키는 섬김의 리더 양성을 위한 RC 밀착형 4H
(지성 : Head, 체험 : Hand, 감성 : Heart, 건강 : Health) 활동 지원

		교과	비교과
1학기	대학 학문의 세계	- 상담활동 : 전공탐색 및 진로설계 리더십 개발	- 인성·공동체 활동 - 문화예술·체육 활동 - 하우스별 활동 - 사명비전워크숍 - 마스터교수 멘토링
2학기	전공 진로 상담	- 분반활동 : 동문연로 특강, 진로설계 특강, 전공탐색박람회 리더십 실습	- RC 특강 - RA(선배) 멘토링 - 사회기여 활동 - 창의도전 활동 - 활동경진대회 등
		학사지도교수(AA), 전공학사지도교수(MAA)	RC마스터 교수, RA(Residential Advisor)

02. 시기반 융합교육 추진배경



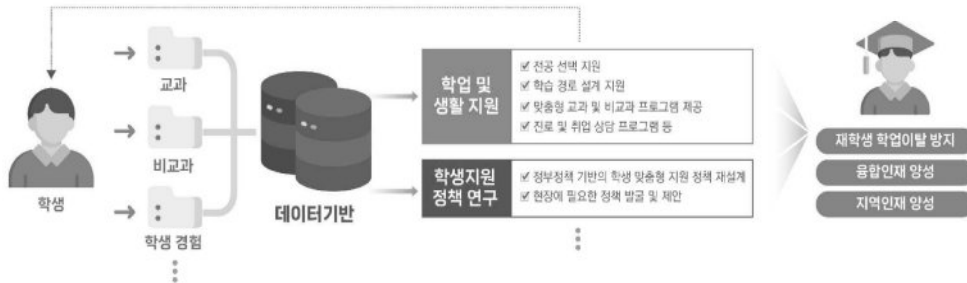
02-1. AI 에듀가이드 추진 배경



자율전공선택제(무전공) 입학생을 위한 AI 지원 필요

- 인공지능 기술의 발전과 코로나19로 인한 **디지털화 가속**으로 인해, 사회 전반의 새로운 구조적 변화에 직면 (당시)
- AI, 빅데이터 기술로 학습자에게 최적화된 학습방법과 자료를 제공하는 **초개인 맞춤형 학습지원**이 필요
- AI 활용성을 높이기 위해서는, 교육 관련 데이터의 생산·수집·추적·활용까지 일련의 **빅데이터 관리·유통 체계**가 필요

데이터에 기반한 학생 학습경로 제공 방안(예시)



02-2. 구성원 의견 수렴

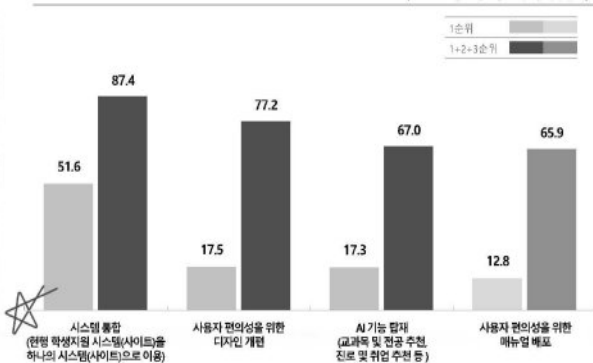


학생 및 교원 의견 수렴 실시(2020~2021년)

- (학생) 시스템 통합 및 원스톱 시스템으로 이용하고 싶다는 의견이 제일 높게 나타났으며, **시기능 탑재** 등 다양한 요구사항 제시
- (교원) **대학생활 적응을 위한 프로그램 운영**과 **교과-비교과 연계 강화** 등 학생 지원에 대한 부분 요구

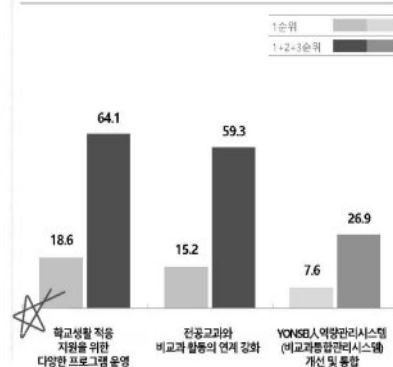
재학생 의견 수렴 결과

(Base=전체 n=1581, 단위: % 복수응답)



교원 의견 수렴 결과

(Base=전체 n=145, 단위: % 복수응답)

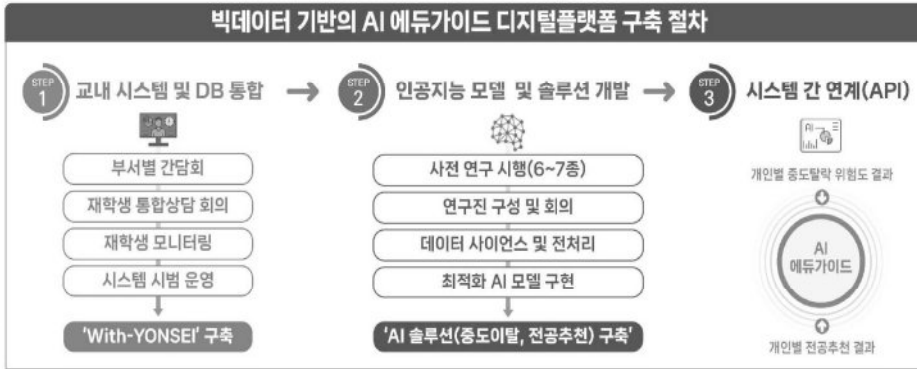


02-5. 시에듀가이드 추진 과정



✓ 시에듀가이드 기획

- 구성원 요구사항에 따라 빅데이터 기반의 시에듀가이드 구축을 위해 2개의 프로젝트를 동시에 수행
- ① 비교과, 교과 등 학업 및 대학 생활과 관련된 데이터를 하나의 통합관리시스템(With-Yonsei)으로 모으고
- ② 통합된 빅데이터를 기반으로, 최적화된 AI(인공지능) 모델을 개발하고,
- 개발된 AI(인공지능) 모델로 도출된 결과를 With-YONSEI(통합관리시스템)과 API 연계



02-6. 교내 시스템 및 DB 통합



- 교내 기 구축된 다양한 시스템과 데이터, 기능을 통합하여 하나의 시스템(With-YONSEI)에서 데이터를 제공할 수 있도록 추진
- 초개인화 시대, 개인별 맞춤형 학습경로 제공을 위해 대학에서의 생활과 경험을 빅데이터화 할 수 있는 기반 마련하고, AI 모델 개발을 위한 기초 데이터 제공



02-5. AI 모델 및 솔루션 개발 절차



✓ AI 모델 및 솔루션 개발 절차

- 신입생 및 재학생들의 중도이탈 예측 및 고위험군 학생을 선제적으로 관리하기 위한 AI 모델 연구 및 개발
- 대학 특성화 전략인 '2개 전공 의무화'에 따라 학생 역량과 상황에 맞춘 전공 추천 AI 모델 연구 및 개발
- 대학 연구진들의 사전연구를 기반으로 인공지능 모델 개발 전문 기업과 협업하여 최적화된 AI 모델 생성 및 도입

빅데이터 기반의 AI 모델 및 솔루션 개발 절차



02-7. One-Stop 학생지원 체계 구축



- 하나의 시스템에서 교수, 학생 등에 다양한 자료 제공을 통해 초 개인 맞춤형 학습 지원
- With-YONSEI 시스템에 AI 솔루션을 통해 추천 및 예측된 데이터를 API로 연계하여 제공



03. 시 기반 융합교육 구현 사례



03-1. 인공지능 모델 구현 절차



✓ Step1. 주요 연구과제명- 내부

2020년

- 1 인공지능기법을 활용한 전공적응진단 모델 개발 연구
- 2 인공지능기법을 이용한 교과목 추천 모델 개발 연구
- 3 학사경고자 및 위험학생 그룹 조기 예측 모델 실행 연구
- 4 학생의 전공선택권 강화를 위한 인공지능 기반 전공추천 시스템 연구

2021년

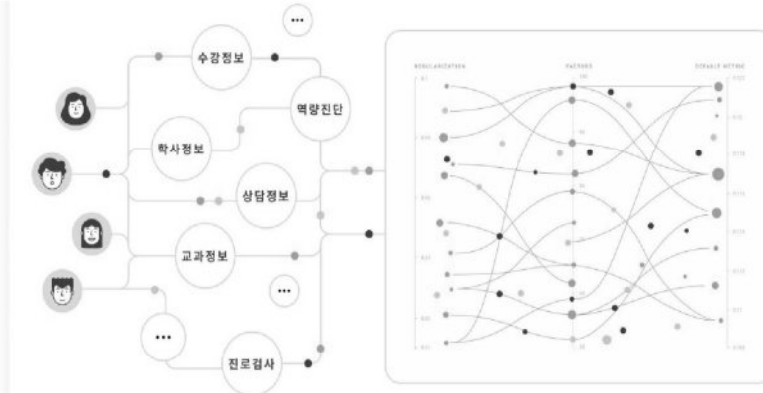
- 1 데이터 기반의 진로 선택지원 모델 개발 연구
- 2 수강신청 도우미 모델 (대체 교과목 추천 시스템)
- 3 YGEMS 데이터를 활용한 대학생 대학원 진학 및 취업 적합성 컨설팅 시스템
- 4 학습약자 조기 예측 모델 연구

03-1. 인공지능 모델 구현 절차



✓ Step2. 대학 내 각종 데이터 분석

- 인공지능 모델을 만들기 전, 대학에서 활용할 수 있는 각종 데이터를 분석, 변수로 활용할 수 있는지 사전 파악 실시 (데이터 컨설팅)
- 적합한 데이터가 있을 경우 인공지능 서버에 연결할 수 있는 방안을 모색하고 실시간으로 데이터가 연동(저장) 될 수 있도록 구성



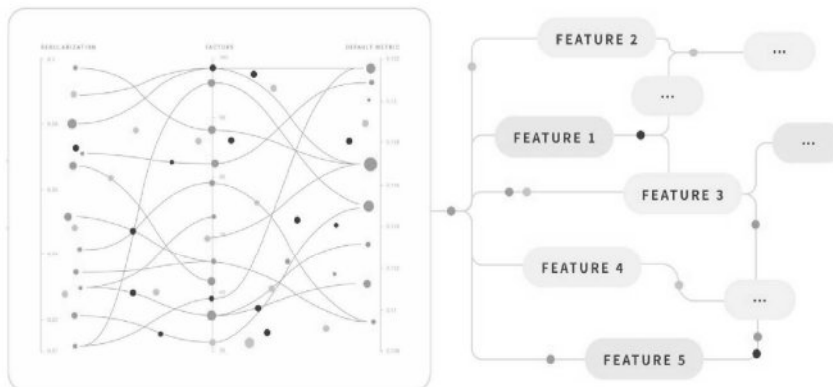
Design by Algorithm LABS

03-1. 인공지능 모델 구현 절차



✓ Step3. 데이터 전처리 및 데이터셋 구축

- 데이터 연계 후 변수로 활용하기 위해 상관관계를 분석하고, 데이터 전처리 실시(개별 서버 활용)
- 인공지능 모델별 주요 데이터를 중심으로 다양한 전처리 과정을 통해 변수로 설정



Design by Algorithm LABS

03-1. 인공지능 모델 구현 절차



✓ Step.4 최적화된 AI 모델 구현 및 생성

- 대학 내 데이터가 실시간으로 연동(저장) 될 수 있도록 데이터웨어하우스를 구축하고, 다양한 전처리 과정을 통해 변수로 설정
- 인공지능 모델 개발 전문업체와의 협업을 통해 최적화된 인공지능 모델(중도탈락 예측, 전공추천)을 개발하였으며, 모델에 맞게 대시보드를 구성



Design by: Algorithm LABS

03-2. 중도탈락 예측 AI 모델 개발



모델링 대상

- 2022년 1학기 재학생(재학 및 휴학) 중, 2학기에 재학 또는 이탈한(제적) 학생 총 9,418명

학습 및 평가

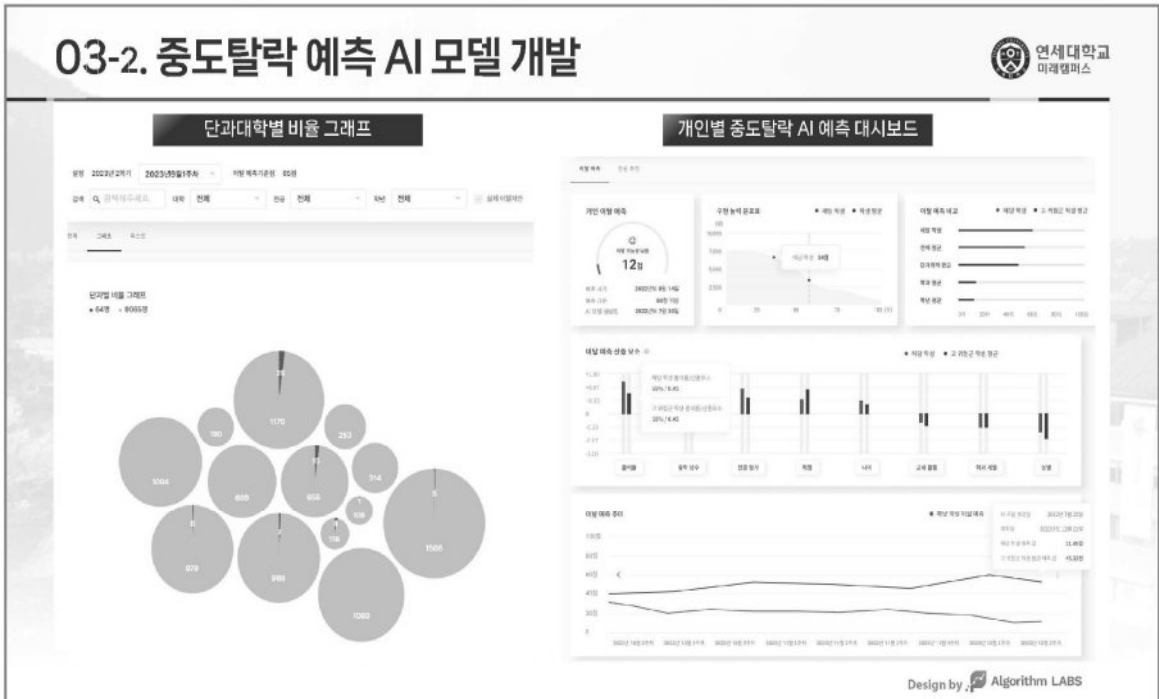
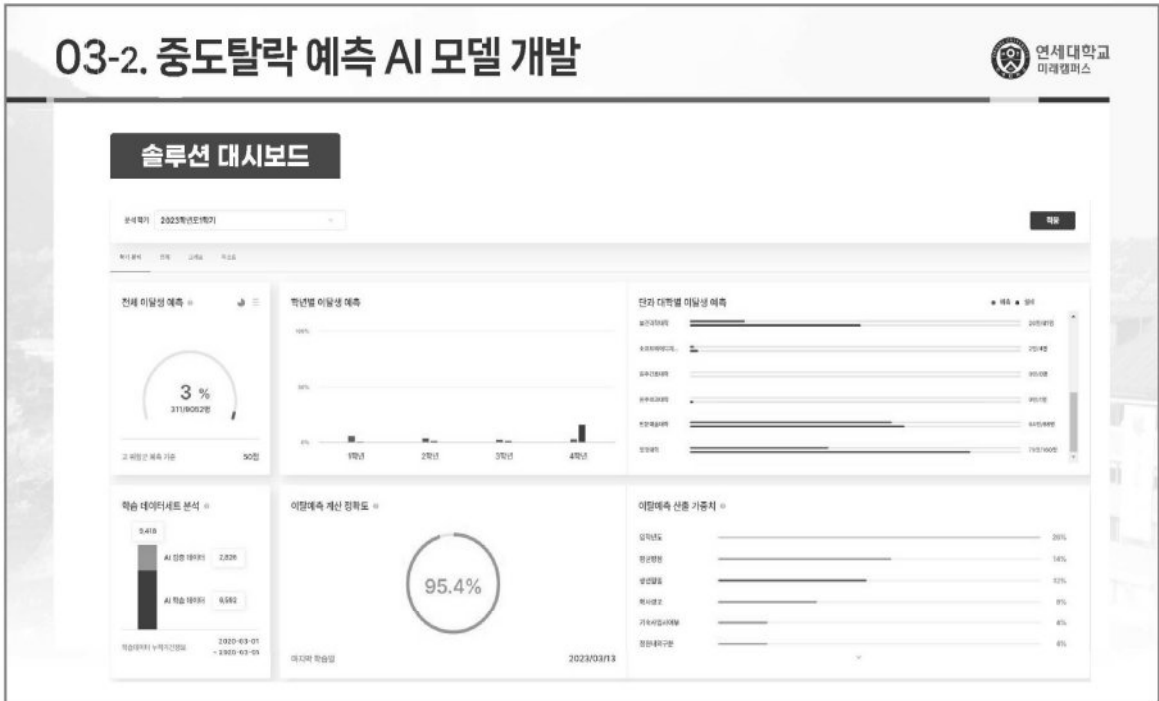
- 모델링 대상 데이터를 학습 : 평가 = 7(6,593명) : 3(2,825명)로 stratified random split
- 독립변수 시점: 2022년 1학기 종료 (2022년 7월 31일)
- 종속변수(label) 시점: 2022년 2학기 종료 (2023년 1월 2일)

모델평가

threshold 0.6, 2022년 1학기 종료 기준

Confusion Matrix	예측 재학	예측 이탈
실제 재학	2,279 (TN)	33 (FP)
실제 이탈	4 (FN)	10 (TP)

Accuracy	Recall(召回率)	Precision(精確率)	F1 score
98.69%	71.43%	23.25%	35.09%



03-2. 중도탈락 예방 상담



✓ 학습약자 및 중도탈락 예방 상담

The screenshot shows a website interface with a navigation bar and a main content area. The main content area features a large illustration of two people looking at a document. Below the illustration, there is a menu with two options:

- 학부(과)장 상담 필요** (Department/College Counselor Consultation Needed)
- 시 예측 중도이탈 예방 상담** (Mid-term Dropout Prevention Consultation Based on Prediction)

Below the menu, there is a search bar and a button labeled '상세 검색' (Detailed Search).

03-2. 학습약자 및 중도탈락 예방



✓ 학사경고자 위험군 상담 (직전학기 성적 2.0 미만)

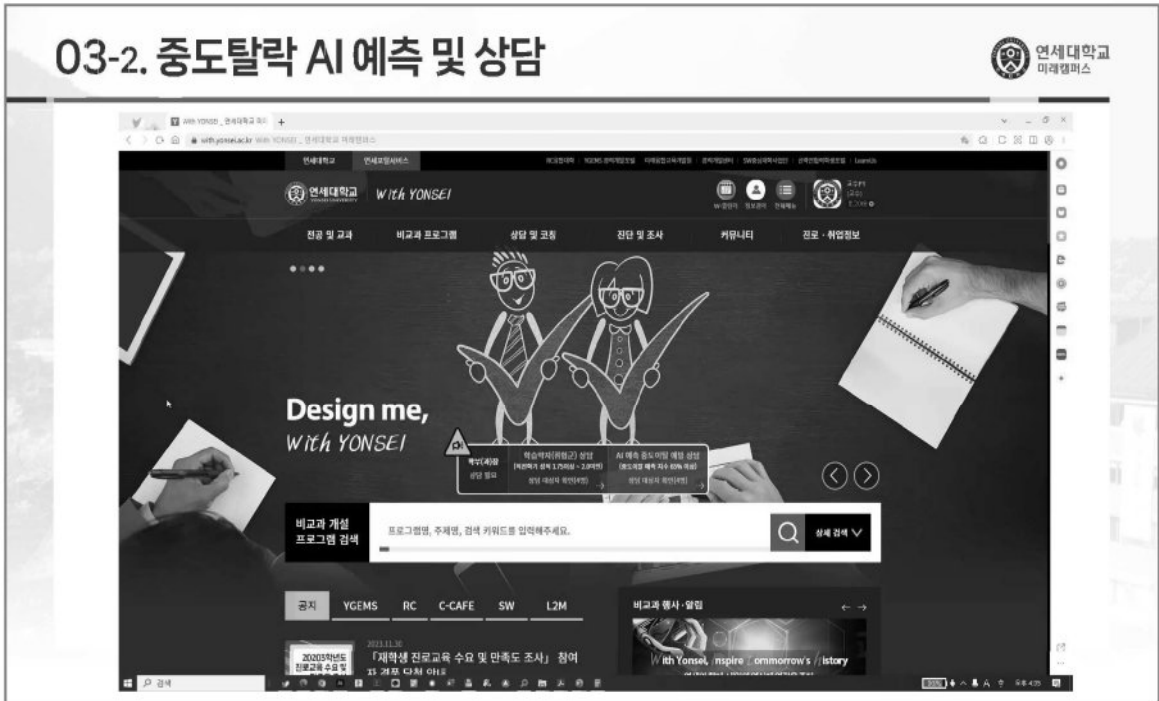
소개 및 안내 교과 외 상담 **학습약자(위험군) 상담** 중도이탈 예방 상담

학습약자 학생 관리 전체 상담 현황 전체 상담 달력 상담사 현황 관리 운영 및 만족도 통계


※ 공지 - 학생 정보는 매일 새벽 3~4시 사이에 업데이트되며, 학습약자(직전 학기 성적 평균 1.75미만~2.0미만) 학생과 (1차 시험 성적 50점)을 포함한 경우 7일 이내의 상담 결과 통보를 확인 부탁드립니다. > [상담 결과 등록] 버튼 클릭
 ※ 공지 - [상담 결과 등록] 기능 기준은 각 등록 사례를 최소로하기 위해 학기별 등록을 허용하였으며, 대체로 평가 자료 즉시 반영 및 AI 진단 도구 실시간 운영을 위해 꼭 등록 사례가 반드시 요청드립니다.

2022학년도 > 2학기 > [학부(과) 코드] - 대학 학부(과) 명: 전체 > 이름 > > > 대학+학부(과)+이름(오름) > 15개/전력 >

학부(과)장/구분	학번(학번)	학부(과)목적상대	수대번호(이메일)	학부(과)장	직전 학기 성적	11 상담 횟수	11 비례 상담	SMS	LMS
<input type="checkbox"/>	학번51 (422222)	1학과 (대학) 1학년(재학)수강 - 남	자연정보보호	교수P1 (422222) 1학과장	1.75	1건	상담 결과 등록		
<input type="checkbox"/>	학번52 (422222)	1학과 (대학) 2학년(재학)수강 - 남	자연정보보호	교수P1 (422222) 1학과장	1.85	-	상담 결과 등록		
<input type="checkbox"/>	학번53 (422222)	1학과 (대학) 3학년(재학)수강 - 남	자연정보보호	교수P1 (422222) 1학과장	1.92	-	상담 결과 등록		
<input type="checkbox"/>	학번54 (422222)	1학과 (대학) 4학년(재학)수강 - 남	자연정보보호	교수P1 (422222) 1학과장	1.99	-	상담 결과 등록		



03-3. 전공추천 AI 모델 개발



연세대학교
미래캠퍼스

개발 목적

- 연세대학교 미래캠퍼스에서는 2021학년도 대학 신입생부터 무전공입학(자율전공) 제도 도입
- 학사관리, 전공솔림현상 등에 대비하기 위해 대학 신입생들에게 전공 추천 필요성 제기
- 개인 성향을 위한 홀랜드 검사 결과, 학업계획서 등을 기반으로 대학 신입생에게 진학 시 양호한 성과

주요 변수

[Feature - 「□」]

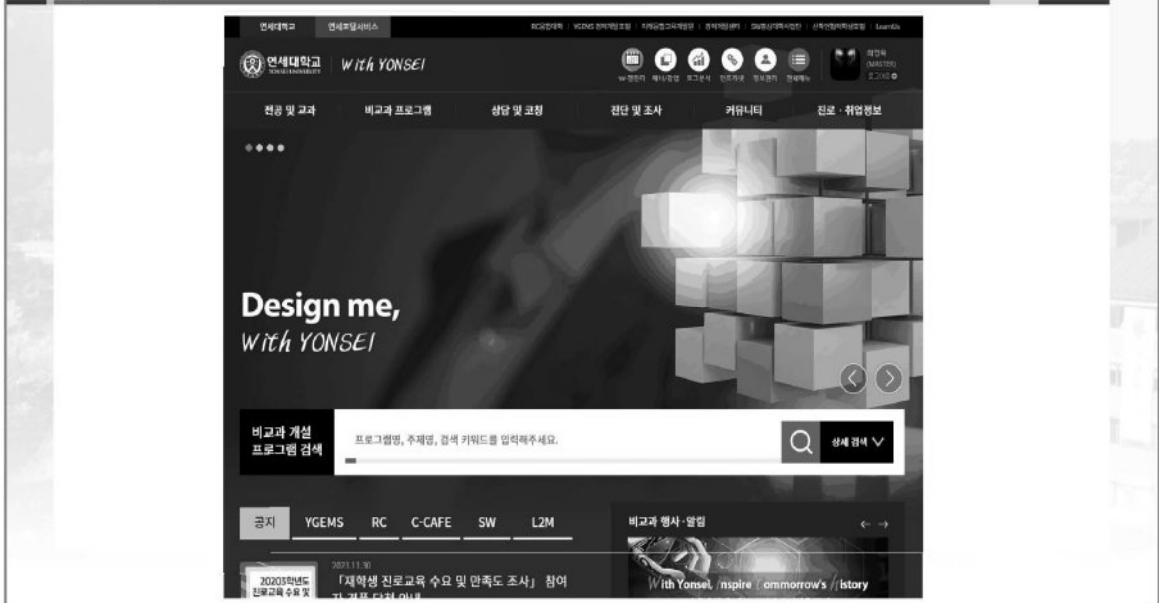
- 입학연도
- 성별
- 입학구분
- 기타
- 과목명/성적
- 학기별 GPA
- 학업계획서
- 홀랜드 검사

[□□□□□□]

- 데이터 컨설팅 연구를 통해 홀랜드 검사 데이터를 솔루션에 적용하는 방향성 검증 진행
- 학과별 표준코드를 도출하여 학생 개인별 표준코드와 적용가능성을 확인했으나, 학생들의 유형별 점수를 통해 추천하는 것이 적용가능성이 높음을 도출함
- 홀랜드 6가지 유형(현실형, 탐구형, 예술형, 사회형, 진취형, 관습형) 점수 사용



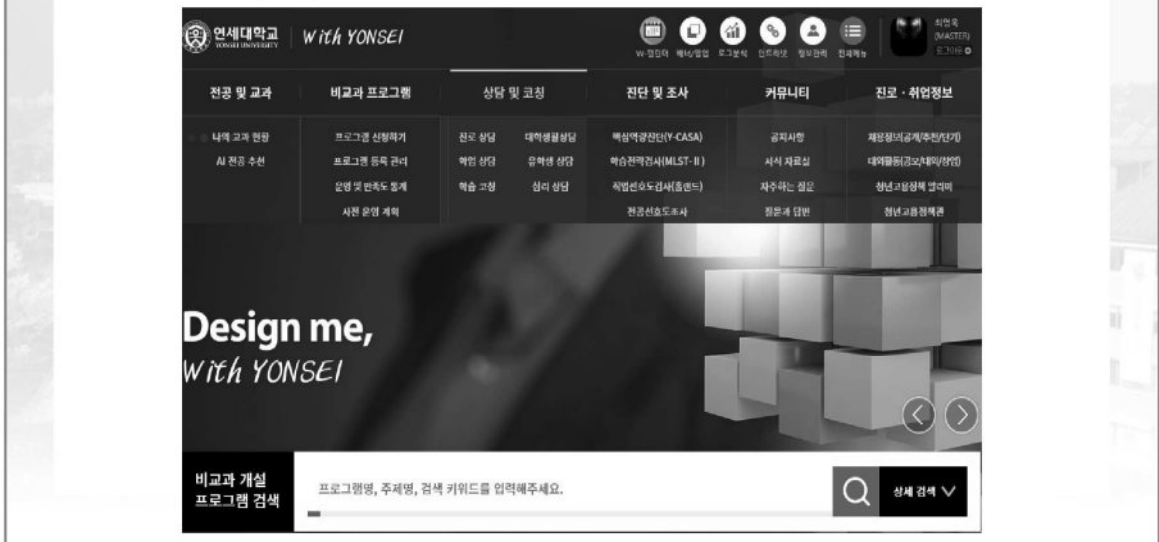
03-4. AI 기반 전공추천



04-1. 통합관리시스템: With-YONSEI



✓ 시스템 메인 화면 _with.yonsei.ac.kr



04-2. 교과 관리 - 상담



상담 통계



번호	상담 방법	순연자 수	순연 비중(%)	참여자 수	참여 비중(%)	상담 시간	시간 비중(%)	참여율(%)	참여자 (순수명)	상담사 (순수명)
1	방문	1,392	80.6	1,374	80.92	752시간 40분	83.06	98.71	1,139	132
2	화상	124	7.18	122	7.18	51시간 35분	5.69	98.39	116	22
3	전화	22	1.27	20	1.18	10시간 15분	1.13	90.91	18	12
4	이메일	133	7.7	130	7.66	66시간	7.28	97.74	96	13
5	홈페이지	56	3.24	52	3.06	25시간 40분	2.83	92.86	50	22
합계 (명합)	수강 교과목 상담	1,727	100	1,698	100	906시간 10분	100	98.32	1,358	142

04-2. 교과 관리 - CQI



교과목 CQI

중간 점검

TABS
수강생 반응 조사지

기말 점검

SRT
교수자 자기성찰지

강의평가

CQI
교수자 분석 보고서

교과목명	수강생	담당 교수	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
인공지능 (2020년 4학기 4학년 4학점)	30명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
세부교육원 (2020년 4학기 4학년 4학점)	40명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
소프트웨어공학 (2021학번-)	64명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
인공지능 (2020년 4학기 4학년 4학점)	67명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
소프트웨어공학 (2021학번-)	67명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
인공지능 (2020년 4학기 4학년 4학점)	67명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
소프트웨어공학 (2021학번-)	67명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
인공지능 (2020년 4학기 4학년 4학점)	69명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
소프트웨어공학 (2021학번-)	69명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
인공지능 (2020년 4학기 4학년 4학점)	83명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준
소프트웨어공학 (2021학번-)	83명	평가 OK	평가 범위	평가 점수	평가 결과	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준	평가 비고	평가 일자	평가 인원	평가 평균	평가 표준

04-3. 비교과프로그램 통합



비교과프로그램 운영통계

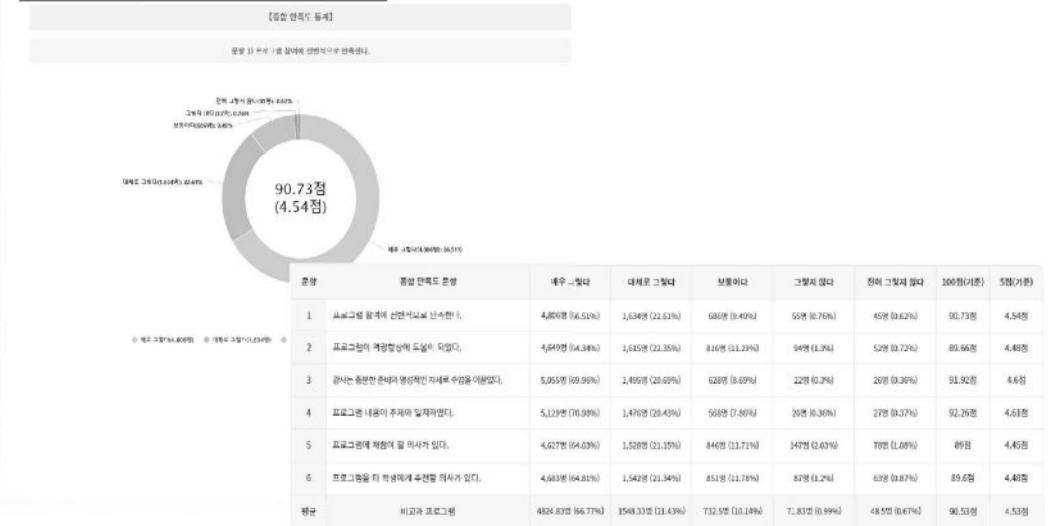
프로그램 운영 통계(운영기관별)



04-3. 비교과프로그램 통합



비교과프로그램 만족도 통계



04-4. 각종 진단 결과 내재화



학습전략검사(MLST-II)

소개 및 안내 **전체 참여 현황** 학부(과)별 참여 통계

● 공지 - 최종 결과는 해당 학부 3~4차 시험에 입력이 완료된 후, 온라인 학습전략검사(MLST-II) 결과 입력을 마치고 일주일 후 출력됩니다.

2023학년도 2학기 대학 학부(과) 명: 전체 학적 상태: 이름:

학년도 학기	학부(과)명	학부(과)별 참여 인원	진단특성기명	검사 일자 - 코드	검사 번호	진행 일자	복조번호
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	1	학부(과)명	2023-09-11 666-226-226-434 ba6b	1	2023.09.11	-
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	7	학부(과)명	2023-09-11 830-235-4947-481 030	1	2023.09.11	-
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	6	학부(과)명	2023-09-11 226-543-901-421 935a	1	2023.09.11	-
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	1	학부(과)명	2023-09-11 233-434-584-423 460b	1	2023.09.11	-
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	4	학부(과)명	2023-09-05 737-602-607-4074 030a	1	2023.09.05	20
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	3	학부(과)명	2023-09-05 806-806-384-434 467b	1	2023.09.05	20
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	3	학부(과)명	2023-09-03 478-478-478-483 467a	1	2023.09.03	-
<input type="checkbox"/> 2023 2학기	2023-2학기	1	학부(과)명	2023-09-01 c78-434-144-443 ba6a	1	2023.09.01	20

개인별 검사 결과 연동

학습전략검사(MLST-II)

MLST-II
Multi-dimensional Learning Strategy Test-II

학습전략검사
MLST-II
Multi-dimensional Learning Strategy Test-II
Scores Report

04-4. 각종 진단 결과 내재화



직업선호도검사(홀랜드)

소개 및 안내 **전체 참여 현황** 학부(과)별 참여 통계

● 공지 - 최종 결과는 해당 학부 3~4차 시험에 입력이 완료된 후, 직업선호도검사(홀랜드) 결과를 포함한 최종 성적 일지 출력됩니다.

계학 대학 학부(과) 명: 전체 이름:

유형	유형(과)별 참여 인원	진단특성기명	반향형(I)	연구형(E)	실용형(S)	사회형(S)	권위형(A)	예술형(A)	조사형(I)	관습형(C)	조사형(I)	관습형(C)
<input type="checkbox"/> 300	2023-2학기	1	33	9	33	1	9	3000	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 307	2023-2학기	6	4	21	33	6	21	3007	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 308	2023-2학기	3	16	7	4	1	6	3008	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 305	2023-2학기	3	14	23	6	7	9	3005	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 304	2023-2학기	4	3	9	21	11	24	3004	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 303	2023-2학기	21	9	27	27	18	22	3003-1	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 302	2023-2학기	4	20	20	27	24	19	3002	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 301	2023-2학기	0	0	13	16	6	4	3001	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 300	2023-2학기	6	7	12	29	21	10	3000	(2023.10.10)	1	33	9
<input type="checkbox"/> 299	2023-2학기	7	18	1	11	10	17	2999	(2023.10.10)	1	33	9

개인별 검사 결과 연동

직업선호도검사(홀랜드) 검사 결과

나의 유형별 원점수

유형	관습형(C)	조사형(I)	실용형(S)	사회형(S)	권위형(A)	예술형(A)
원점수	1	11	9	13	1	6

감사합니다



연세대학교
미래캠퍼스



2024 제1회

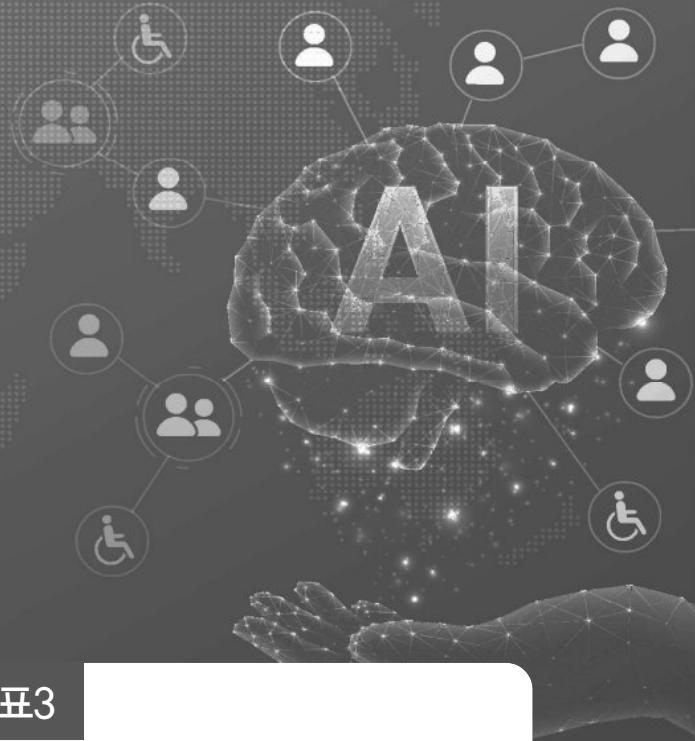
한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘

초청발표3

기술과 인간중심의 학교 교육 혁신 - 에듀테크 소프트웨어 역할을 중심으로

이은정 교수 | 경기대 AI컴퓨터공학부







한경국립대학교 교육혁신포럼

2024.10.17.

기술과 인간중심의 학교 교육 혁신

경기에듀테크소프트랩 소장
이은정



강사 소개

2



이은정

▶ 경기대학교 시컴퓨터공학부 교수

▶ 관심분야

▶ 프로그래밍언어 이론과 실제,
프로그래밍교육

▶ 교육 및 에듀테크 분야

▶ 경기에듀테크소프트랩 소장

▶ 에듀테크소프트랩 사업 운영

▶ 에듀테크 현장 적용 방안 연구

Agenda

3

- ▶ 에듀테크소프트랩 사업 소개
- ▶ 기술과 교육
- ▶ 교육에서 AI와 인간 중심
- ▶ 초중고 공교육의 혁신 현황과 전망



에듀테크소프트랩 사업 소개







step
02

실증과 개선



누가: 교사 지원단
사용자 교육
토론
발표
수업 환경 검증

step
02

실증과 개선



누가: 교사 지원단
사용자 교육
토론
발표
수업 환경 검증



step
02

실증과 개선



누가: 교사 지원단
사용자 교육
토론
발표
수업 환경 검증

step
03

현장 적용과 활용



교사 연수

보급 확산 활동 – 이벤트



소프트랩 운영 성과

**KETS Lab Contributions
(2021-2023)**

The success points

- a bridge between public schools and the private sectors
- voluntary participation and contributions from teachers



에듀테크 - 교육을 위한 기술



에듀테크란 무엇인가?

18

에듀테크란
교육(Education)과
기술(Technology)의 합성어로,
교육에 활용되는
디지털 및 정보통신 기술을 의미한다

디지털 네이티브 세대

19



원시인의 불명

20

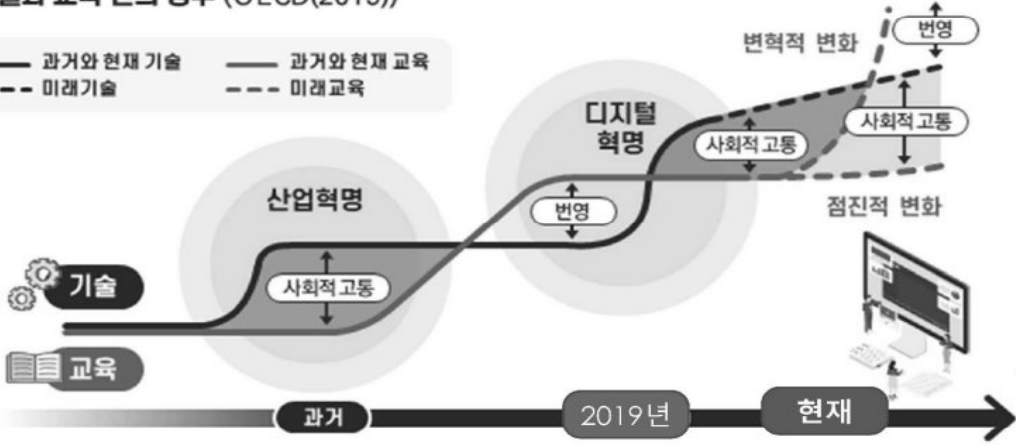


기술과 교육 간의 경주

21

| 기술과 교육 간의 경주 (OECD(2019))

— 과거와 현재 기술 — 과거와 현재 교육
 - - - 미래기술 - - - 미래교육



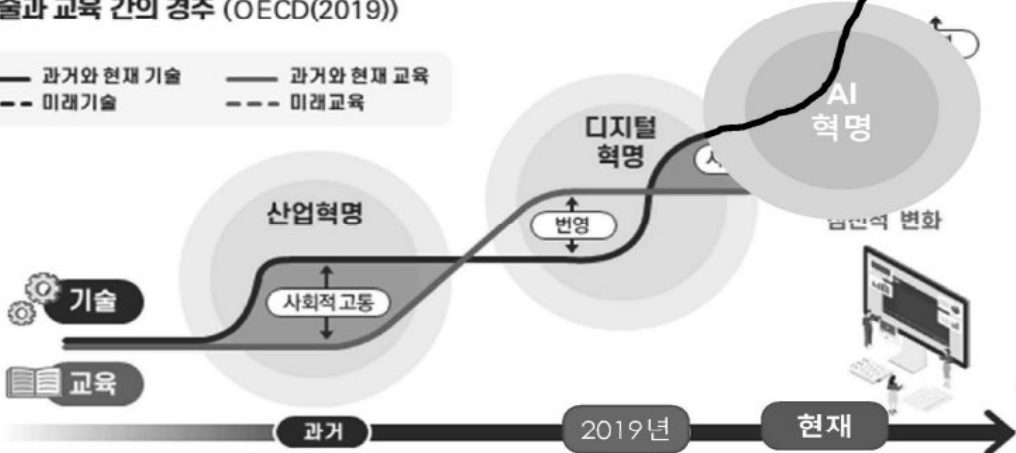
디지탈 대전환 시대가 요구하는 창의적 인재양성 필요 (국정과제 81)

기술과 교육 간의 경주

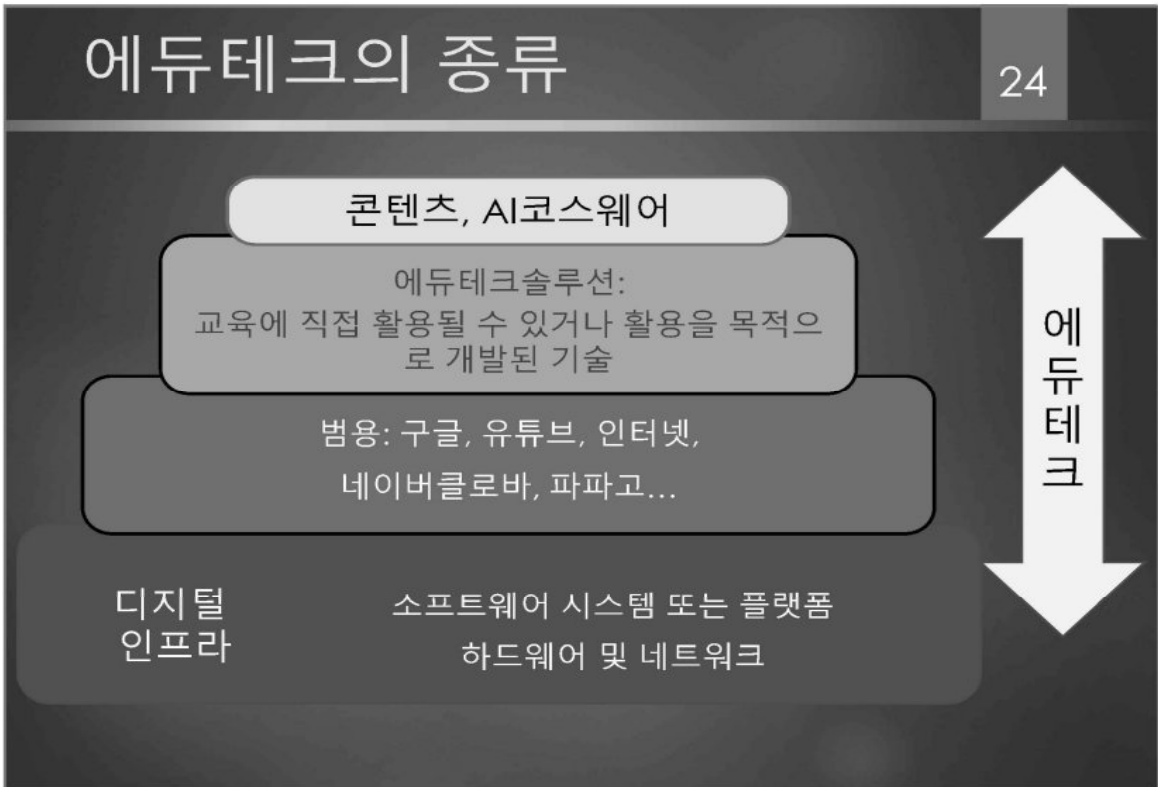
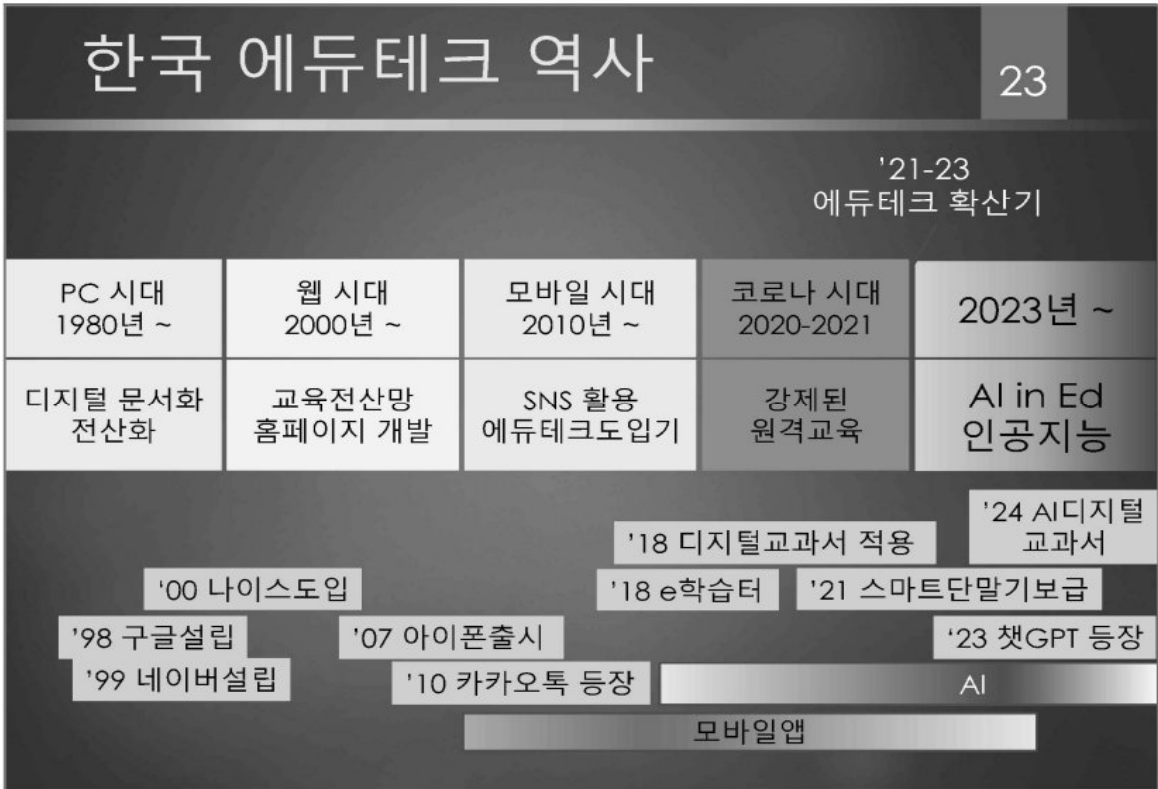
22

| 기술과 교육 간의 경주 (OECD(2019))

— 과거와 현재 기술 — 과거와 현재 교육
 - - - 미래기술 - - - 미래교육



디지탈 + AI 혁명 => 가까운 미래도 예측할 수 없다



예) 목적에 따른 에듀테크 분류 25

※ 공공 교육 기관 외산

교수 학습	교수학습 지원	디지털교과서, 잇다, 핑커벨, 똑똑 수학탐험대, 1hour, 알공, 알공이, 알공이, 니어팟, 쌤퀴즈, 미래앤초코
	자기주도학습	구글어스, 엔트리, 텡커케드, chatGPT, 팽톡
소통	영상 활용	유튜브, 게더타운, 줌, 실감형콘텐츠, 라포라포
	텍스트 활용	구글문서, 구글잼보드, 멘티미터, 패들렛, 닥썸, 디지탈스토리
창작	자료	캔바, 알지오매스, 펜업, 북크리에이터, 투닝
	영상	캡컷, 스톱모션
관리	학급운영 LMS	구글클래스룸, 노션, 클래스팅, e학습터, 클라썸, 클래스룸, 하이클래스, 다했니, 밴드
	평가	카훗, 퀴즈엔, 클래스팅시, 매쓰홀릭
	업무	투비유니콘, 바이브온, ...

국내 에듀테크 현주소 26

- ▶ 국내 에듀테크와 민간 기업의 수준이 높아짐
 - ▶ 에듀테크 솔루션이 다양하고 풍부해짐
 - ▶ 학교 현장 적용 노력 확대
- ▶ 학교 현장의 에듀테크 도입을 위한 준비도 향상
 - ▶ 하드웨어 및 통신 인프라 구축 거의 완료
 - ▶ 현장 교사들의 에듀테크 역량 제고 및 수용성 향상


👁️ **현장을 중심으로 디지털 교육 체제 전환의 움직임이 이미 확산되고 있으며 인프라 등도 확충되고 있어, 디지털 기반 교육혁신을 추진할 수 있는 기본 여건은 갖추어진 상황**

'23. 2. 교육부



28

AI가
교육에서
해 줄 수
있는 것은?

By
 ChatGPT

- 개별화된 학습**
 - 맞춤형 학습경험 제공
- 개인화된 피드백**
 - 개인별 답변, 설명 제공
- 학습 자료와 콘텐츠 개발**
 - 학습 및 수업 자료 제공. 대상에 맞춤화
- 학습 분석과 예측**
 - 학생 개개인의 학습 패턴과 동향 파악
- 가상현실과 증강현실**
 - 생성 AI가 제공하는 상호작용 환경

AI vs. SW

29

- ▶ AI는 모델이다
 - ▶ 빅데이터를 재료로
 - ▶ 딥러닝으로 얻어진 모델
- ▶ AI기반SW
 - ▶ 모델을 기반으로 사용자에게 지능적으로 반응하며 동작
 - ▶ UI/UX, 기능 지원



(사례) AI 활용

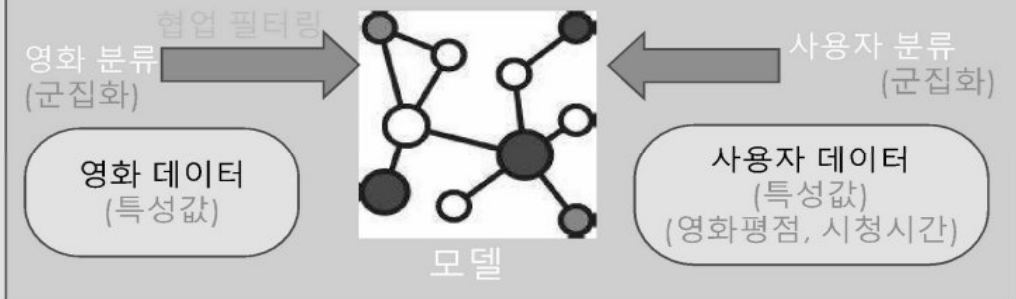
30

NETFLIX

: 개인별 맞춤 영화 추천

결과: A가 X를 좋아할 확률 (평점 예측)
 입력: 사용자 A, 영화 X

추천 엔진



현재 교육 AI의 수준

31

- ▶ 국내 상용서비스 현황
- ▶ 공통기능
 - ▶ 진단 & 자동채점
 - ▶ 대시보드 - Visualization
- ▶ 지능형 튜터링 (AI보조교사)
 - ▶ 콘텐츠 및 문항 추천
 - ▶ 출제 및 채점
 - ▶ 데이터: 개인 풀이 이력
- ▶ 채팅 질의응답 (AI튜터)

What's Next

- chatGPT → 생성형 AI
- NETFLIX → 딥러닝 AI
- 상용AI교육 → 머신러닝 AI
- 지식 활용 AI

(상용서비스) 지능형 튜터링 기능

32

IRT: Item Response Theory
KT: Knowledge Tracing

진단	본학습	평가	보강학습
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 학습수준 진단 IRT BKT DKT </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 문제추천 IRT DKT CAT </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 학습 평가 BKT DKT </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 오답문제 유사문제 추천 </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 학생/컨텐츠 유형 분류 군집모델 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 콘텐츠추천 협업 필터링 유형 세분화 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> 취약영역 협업 필터링 DKT </div>

지식맵 (개념과 문제 유형 등 지식의 계층적 구조)

출처: 학습효과 향상을 위한 인공지능 기술 활용, 권기덕 소장 발표자료, 2021

(시사점) 상용SI교육서비스의 한계 33

- ▶ 지식모델 – 고정된 지식 체계
- ▶ 교사의 개입 한계
- ▶ 학생의 피동적 역할
- ▶ 사교육용

해결
방향

열린 에듀테크로 보완
다양한 교수모델 개발
교사의 역할 증대
공교육에 도입

AI디지털교과서 (AIDT) 도입 현황 34

- ▶ 추진 현황
 - ▶ 2024년 8월 발행사 개발결과물 제출
 - ▶ 9.25. 1차 심사 결과 발표, 개선본 2차 심사 10월말
 - ▶ 11월 말 검정 결과 발표 -> 12월 학교별 선정
 - ▶ 2025년 초 3, 4, 중 1, 2 / 영어, 수학, 정보 도입 예정
- ▶ 도입 계획
 - ▶ 교육용 도서로 지정
 - ▶ 모든 학교에 도입을 원칙
 - ▶ 개발비 or 구독료 모델

AIDT 핵심서비스

35
워드 p.14

공통(학생, 교사, 학부모)



- 대시보드 한 학생의 학습데이터 분석 제공
- 교육 주체(교사, 학생, 학부모) 간 소통 지원
- 통합로그인
- 쉽고 편리한 UI/UX 구성 및 접근성 보장(보편적 학습 설계: UDL, 다국어 지원 등)

학생



- 학습 진단 분석
- 학생별 최적의 학습경로 및 콘텐츠 추천
- 맞춤형 학습지원 AI튜터

교사



- 수업설계와 맞춤 처방
AI보조교사
- 콘텐츠 재구성·추가
- 학생 학습이력 등 데이터 기반 학습 관리

AIDT 도입 전망

36



인간중심

AI in ED



(발제)

미래를 준비하는 교육,
무엇을 가르쳐야 하나

AI 시대를 살아가기 위한 역량

다니엘 라핀 (랍비)

- 집단 패닉 - No
- Self-Discipline : 자기수양

김상균 교수의 『초인류』

- 학습력 & 적응력
- 소통능력
- 철학

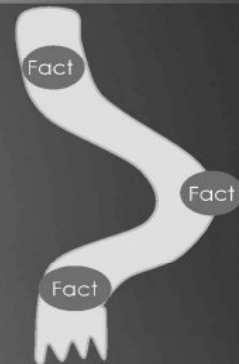
김상욱 교수 in 알쓸인잡

- 마르셀 뒤샹의 『샘』
- 인간의 의미부여에 의해 가치
- 기계와 경쟁하지 않는 방법
- 일자리 → 일거리

핵심키워드
자존감

첫번째 - 생각하는 힘

- ▶ AI는 생각하지 않는다
 - ▶ 통계적 예측, 자동완성
 - ▶ 그럴 듯한 문장을 잘 만든다
- ▶ 사고는 인간 고유의 능력
 - ▶ 인생의 딜레마는 내가 스스로 결정해야
 - ▶ 사고력은 길러주어야 하는 힘이다



새로운 것의 발견

- Fact에 대한 의문
- Fact의 행간

두번째 – 소통 능력

- ▶ AI는 감정을 느끼지 못한다
 - ▶ 흉내낼 수 있고 통계적인 확률로 예측
 - ▶ AI가 인간의 공감능력을 넘어설 수 있을까
인간 = 본성 + 경험의 총체
- ▶ 인간적인 매력이 더욱 중요해진다
 - ▶ 공감, 배려, 감정
 - ▶ 업무환경: 직무유사성↓, 연결성 ↑, 결함도↓
 - ▶ 말 잘하는 능력

[AI 실험]

- 191가지 병증에 대한 반응
- 표정을 보고 감정을 이해하는 능력
- 감정에 따른 표정을 생성하는 능력

세번째 – 학습력

- ▶ 학습된 지식 < 학습하는 능력
- ▶ 빠른 학습력 LEARNING AGILITY
- ▶ 평생 학습자 LIFE TIME LEARNER



교육에서 AI의 역할

44

- ▶ AI 기술은 도구다
 - ▶ AI 도입과 활용은 결코 쉽지 않음
 - ▶ 학생과 교사들이 적응하고 준비되기까지 2-3년 소요
 - ▶ 시스템이 안정화하는데 시간 소요
- ▶ 수업에 AI 도입하기
 - ▶ 통신, 기기, 서버 등 여러 가지 문제
 - ▶ 부분적으로 운영
 - ▶ 방과후 학습, 가정학습 등 일부가 사용
 - ▶ 특정 수업을 다른 시간대에 반별로 돌아가며 운영
 - ▶ Best Practice 발굴 – 교사·학생의 경험을 점차 확대



(발제)

AI 구현,
무엇을 어떻게 할 것인가

AI 구현의 어려움

46

- ▶ AI의 한계
 - ▶ 지능형 튜터링 수준과 추천 기능 한계
 - ▶ 불완전한 데이터와 AI의 편향
 - ▶ 데이터 프라이버시 문제
- ▶ AI의 비용
 - ▶ AI에게 맡기면 안 됨
 - ▶ 사람이 관리하고 감독 - AI는 보조 도구
- ▶ 인프라와 플랫폼 - 공짜가 아니기
 - ▶ 수업의 보조 도구 - 진단, 모니터링, 자동 채점
 - ▶ 맞춤형 문제 제공 - 보충학습, 개별학습 지도

AI 구현을 위한 리더의 역할

47

- ▶ AI의 한계를 알자
 - ▶ 지능형 튜터링 수준과 추천 기능 한계
 - ▶ 불안정한 데이터와 AI의 편향
 - ▶ 데이터 프라이버시 문제
- ▶ 사람이 주도해야 한다
 - ▶ AI에게 맡기면 안 됨
 - ▶ 사람이 관리하고 감독 - AI는 보조 도구
- ▶ 필요한 적재적소에 쓰자
 - ▶ 수업의 보조 도구 - 진단, 모니터링, 자동 채점
 - ▶ 맞춤형 문제 제공 - 보충학습, 개별학습 지도

(발제) AI 연구 접근방법

48

- ▶ 개별 분야의 AI 연구 및 도입 방법

미래교육을 연결하는

경기 에듀테크 소프트랩

경청해 주셔서 감사합니다



2024 제1회

한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘

성과발표1

에듀테크와 휴먼터치를 혼합한 디지털 전문분야 프로그램 운영 성과

김차영 교수 | 한경국립대 교육혁신본부 원격교육지원센터장



에듀테크와 휴먼터치를 혼합한
**디지털전문분야
프로그램 운영 성과**

Contents / 목차

I 프로그램 운영 개요

1. 프로그램 운영 배경
2. 프로그램 목표와 방향
3. 프로그램 운영 방식
4. 프로그램 특징 및 장점

II 프로그램 운영 현황

1. 프로그램 운영 현황
2. 프로그램 운영 성과-만족도
3. 프로그램 운영 성과-활동 영상
4. 프로그램 운영 성과-포트폴리오형성

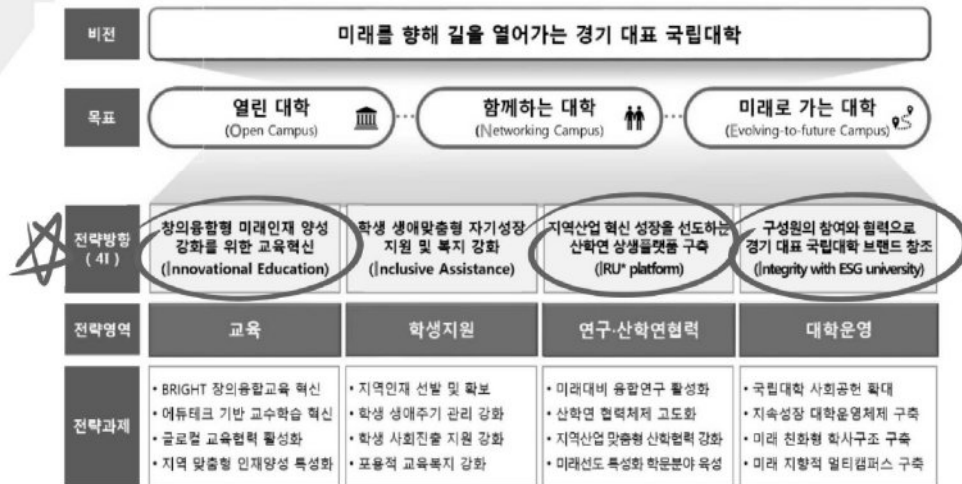
III 추후 활동 및 기대효과

1. 추후 활동
2. 향후 전개 방향 및 기대효과

I 프로그램 운영 개요

1. 프로그램 운영 배경
2. 프로그램 목표와 방향
3. 프로그램 운영 방식
4. 프로그램 특징 및 장점

프로그램 운영 배경



*IRU : Industry with region and university platform

프로그램 운영 배경

교육체계도



프로그램 운영 배경

교육부 -2023핵심 사회정책 추진계획

1. 글로벌 국가 경쟁력 강화

글로벌 인재 대국, 문화강국으로서 경쟁력을 갖추고

첨단분야 인재양성 5대 핵심분야 집중 인재양성* 및 인재양성 전략회의(대통령 의장) 운영, 신기술 직업능력개발 지원

* 항공우주·미래모빌리티/ 바이오헬스 / 첨단부품·소재/ 디지털 / 환경·에너지

2. k 컬처의 세계화 콘텐츠 전문인력 양성

3. 지역혁신·자립역량 배양 지역혁신중심 대학지원체계*(RISE)를 마련

신기술 혁신 역량을 강화할 지역혁신 메가프로젝트 실시

🏠 목표와 방향 에듀테크와 휴먼터치를 통한 디지털 인재양성

- ☑️ 최신 ICT(정보통신기술) 환경변화에 선제 대응
- ☑️ 메타버스 플랫폼 및 디지털마케팅의 새로운 신산업 분야 관심 확대 및 미래지향적 디지털기술 역량 강화



- ## 🏠 운영 방식
- ☑️ 주강사와 협력강사 체제 운영 -1:1 및 팀별 멘토링 용이
 - ☑️ 팀별 프로젝트 공모전 운영 - 학생들과의 협력 및 동기부여 향상

에듀테크 기반의
온라인 교육과 디지털기술 습득



휴먼터치를 활용한
오프라인교육과 멘토링



에듀테크 운영 각 과정에 필요한 에듀테크 디지털 기술 실습형 교육

유튜브마케터	라이브커머스 쇼핑호스트과정	메타버스 콘텐츠 제작전문가
<p>Miri Canvas, YouTube, Canva, Pr (프리미어프로), K (키네마스)</p>	<p>Miri Canvas, Grip, wrtn, CapCut, Padlet</p>	<p>Miri Canvas, ZEP (지금, ZEP의 여정에 함께하세요!), ZEPETO, ICOGRAMS, Padlet</p>

프로그램 특징 및 장점



휴먼터치 운영

**팀프로젝트 활동을 통한 협업 및 소통
공모전 운영을 통한 동기 부여**



휴먼터치 운영

전문가 멘토링으로 실전 기획 및 운영



**전문쇼호스트와 실제방송
송출판매**

II 프로그램 운영 현황

1. 프로그램 운영 현황
2. 프로그램 운영 성과 - 만족도
3. 프로그램 운영 성과 - 활동 영상
4. 프로그램 운영 성과 - 포트폴리오형성

프로그램 운영 현황

프로그램 대상

전공학과 무관
1학년~4학년까지 관심있는 학생

프로그램 운영 방식

1. 온라인 교육
실시간 강의, 녹화 강의, 온라인 커뮤니티 운영
2. 오프라인 교육
집합교육, 그룹별 프로젝트, 멘토링
공모전발표 및 시상식
3. 에듀테크 도구 활용
화상 회의 시스템, 협업 도구, 디지털도구 등

프로그램 과정

1. 유튜브 마케터 과정
- 채널 개설 및 운영, 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 마케팅 등
2. 라이브커머스 쇼핑호스트 과정
- 상품 기획, 스크립트 작성, 촬영, 판매 전략 등
3. 메타버스 콘텐츠제작 전문가 과정
- 공간기획, 3D 모델링, 맵 제작 디자인 등

**디지털 도구 실습형 교육을 통한 에듀테크 및
관련 분야 자격증 취득까지 원스톱 교육**

운영 성과 - 프로그램 만족도

교육 전반 만족도 (5점척도)

1. 유튜브 마케터 과정 : 4.43 점
2. 라이브커머스 쇼핑호스트 과정 : 4.87점
3. 메타버스콘텐츠제작 전문가 과정 : 4.70점

총 평균 : 4.62점

교육 내용 만족도

1. 유튜브 마케터 과정 : 4.30 점
2. 라이브커머스 쇼핑호스트 과정 : 4.56점
3. 메타버스콘텐츠제작 전문가 과정 : 4.80점

총 평균 : 4.55점

만족도 총평

1. 팀별 공간 기획 및 제작과정을 통한 팀웍이 형성 될 수 있는 과정
2. 메타버스라는 분야에 대한 관심도를 높여 자신들의 분야에서 활동 할 수 있도록 동기 부여가 됨
3. 스튜디오를 이용할 수 있었던 점 실습 위주의 수업이 좋았다
4. 라이브커머스에 대한 전반적인 이해와 쇼핑 호스트로서의 역량을 배울 수 있는 좋은 시간
5. 영상 편집이 아니라 기회가 된다면 추후에 일반 포토샵도 배워보고 싶다
6. 좋은 기회의 프로그램이라 또 프로그램이 개최된다면 후배들에게 알려주고 싶다

운영 성과 - 활동 영상



운영 성과 - 퍼스널 포트폴리오 형성(상장과 자격증)



Ⅲ 추후 활동 및 기대효과

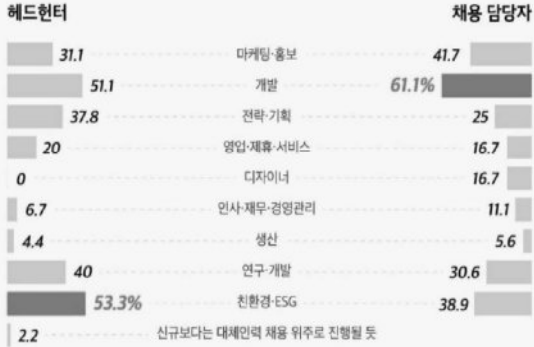
1. 추후 활동
2. 향후 전개 방향 및 기대효과



추후 활동

디지털 전환시대의 고용환경 변화 적응하는 인력

채용 증가할 것으로 전망하는 포지션·직무는?



채용 증가할 것으로 전망하는 업계·산업은?



자료: 잡플래닛

▶ 팜퍼니 타임스



향후 전개 방향 및 기대효과

과정 후 지속적인 후속 관리

프로그램 수료 후 배운 내용을 적극 활용할 수 있는 다양한 지원 내용 및 커뮤니티 향상 관리

03

디지털
트랜스포메이션

01

100% 실전 활용 노하우 고취

실제 프로그램을 100% 실습을 통한 노하우 익히기 및 활용도 향상

02

지역 경제 발전에 맞는 수요와 공급

글로벌시대 트렌드에 맞는 프로그램
지역 기업의 수요에 맞는 인재 양성
할 수 있는 프로그램



감사합니다.



2024 제1회

한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘



성과발표2

지역문화 및 산업 활성화를 위한 글로벌디자인 교양교과 개발 및 운영사례

유성희 교수 | 한경국립대 브라이트칼리지

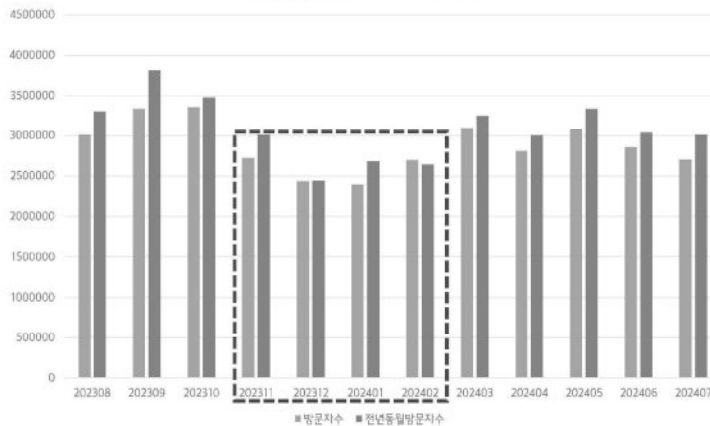


지역문화 및 산업 활성화를 위한 글로컬디자인 교양교과 개발 및 운영사례

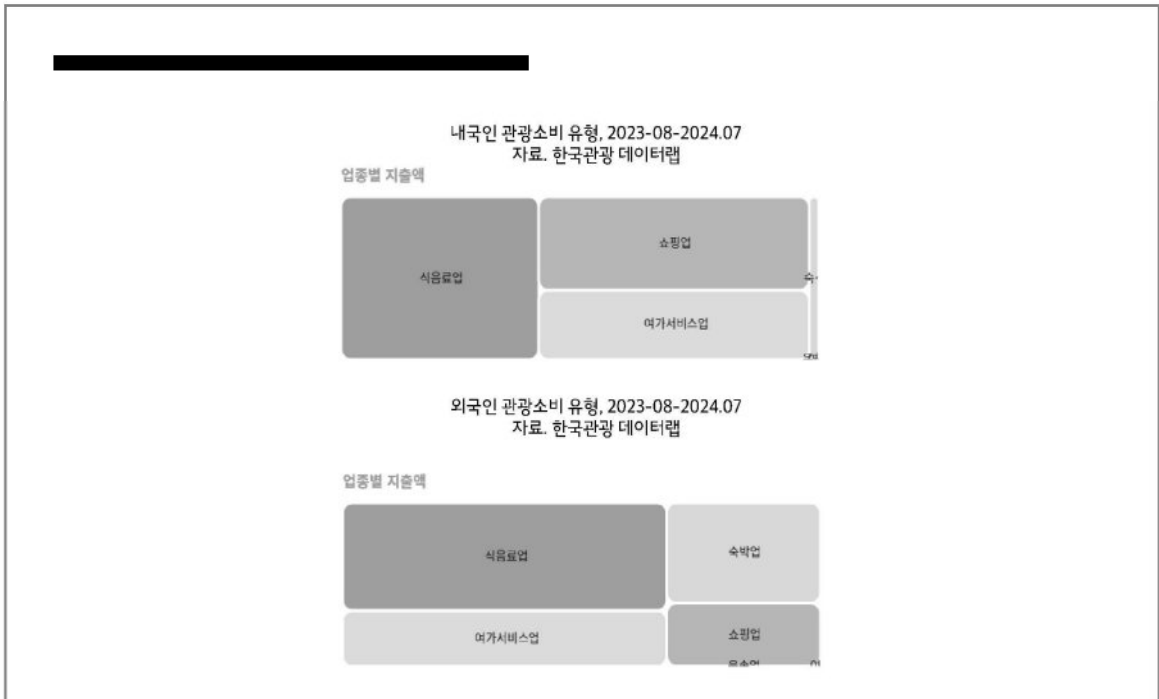
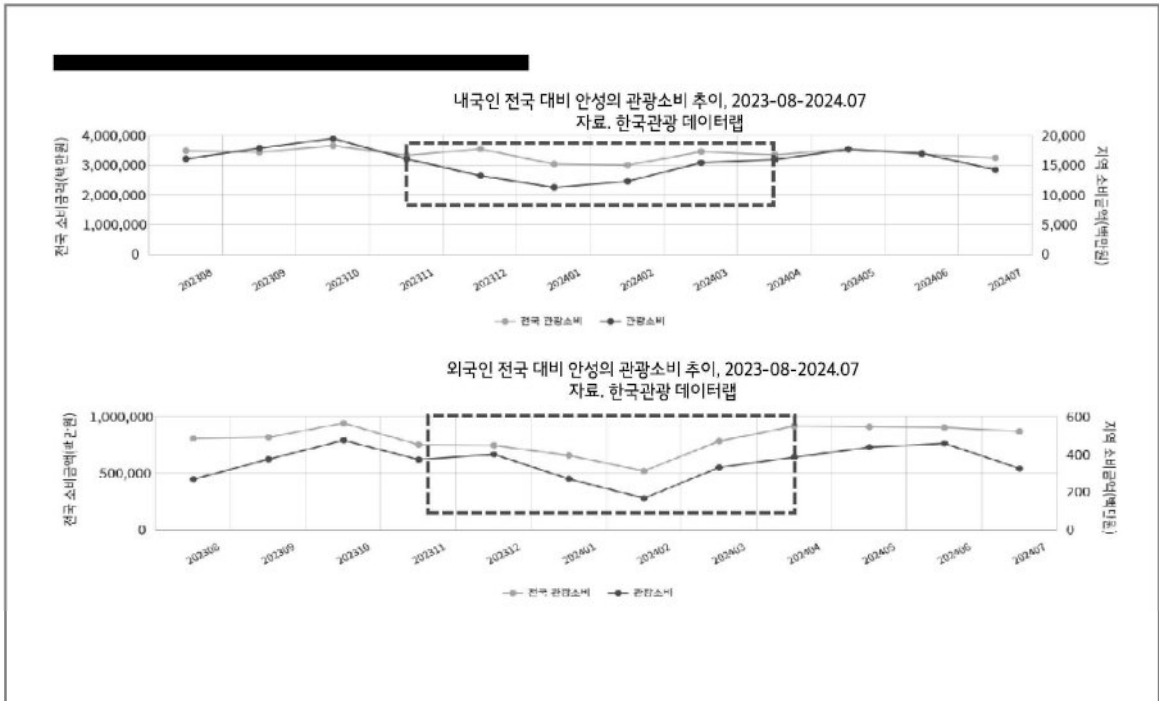
한경국립대학교
브라이트칼리지 유성희
2024. 10. 17



안성 방문자수, 2023.08-2024.07



자료. 한국관광 데이터랩



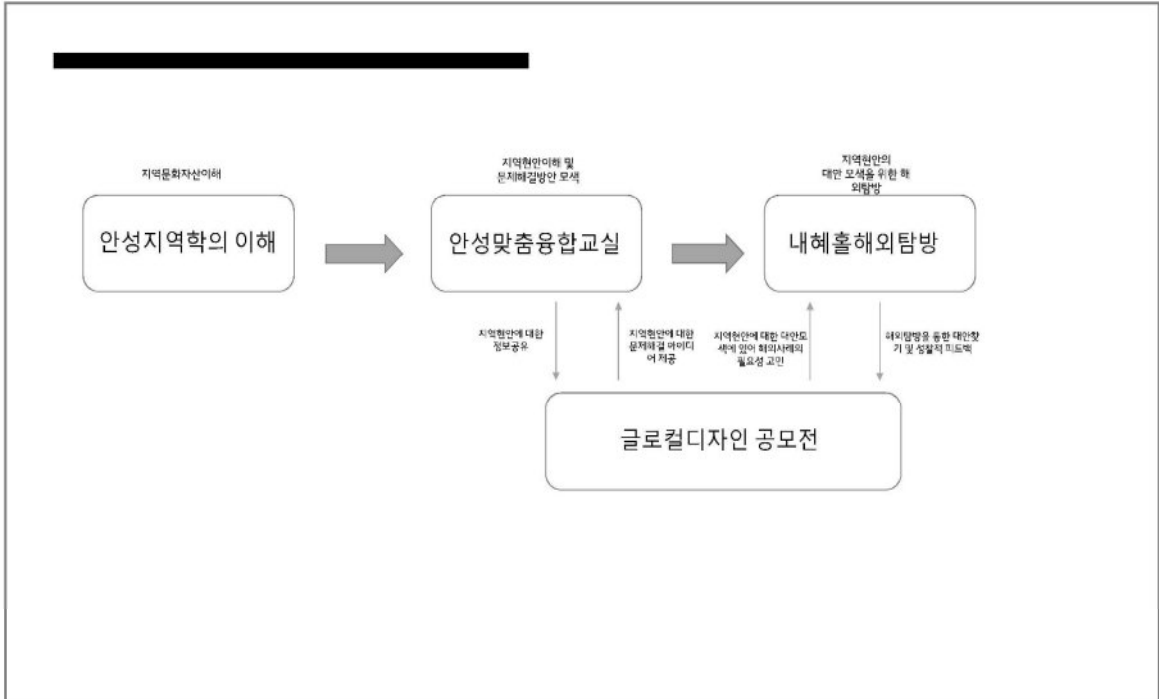
목차

- I 글로컬 디자인 교과목 편성의 필요성과 목적
- II 지난 1년 동안 (2023-2024) 진행한 글로컬 교과목 수업과 교과연계 공모전
- III 내해홀 해외탐방 결과보고서 사례 소개
- IV 2024년 글로컬 디자인 교과목 진행 상황
- V 2024년 글로컬 디자인 교과과의 발전방향



I. 글로컬 디자인 교과목 편성의 필요성과 목적

- 국립대학의 공공재 역할을 강화
- 지역문화 및 전통자산에 대한 폭넓은 이해를 지향
- 지역에 대한 관심을 통해 지역현안을 학생들이 주도적으로 고민
- 지역사회에서 일어나고 있는 주요 현안 및 비전, 그리고 문제해결을 위해 학생주도의 국내외탐방을 시행



II. 지난 1년 동안 (2023-2024) 진행한 글로벌 교과목 수업과 교과연계 공모전 (1)

안성지역학의 이해 (2024년도 1학기 수업일정)

주차	수업 내용	참고사항/과제물
1주차	지역문화콘텐츠와 스토리텔링 (오리엔테이션)	강의계획서 (강수진, 교양학부 외래교수)
2주차	안성의 기독교 문화와 건축미학	안희성 (안성시 학예연구사)
3주차	안성창과 공예	홍원의 (안성시 학예연구사)
4주차	안성의 역사	이동성 (기남문화재 연구원장)
5주차	안성남사당과 배우덕이 축제	홍원의 (안성시 학예연구사)
6주차	안성의 민속문화	임근혜 (안성시 학예연구사)
7주차	안성의 불교문화와 건축미학	홍원표 (전 한경대 교수)
8주차	안성의 독립운동과 인물	고운성 (안성시 학예연구사)
9주차	안성의 민속음악	전미선 (안성경서남잡가 전수교육소교)
10주차	Term Project (스토리텔링 콘텐츠 기획)	강수진 (교양학부 외래교수)
11주차	현장탐방 I (안성 3.1 운동 기념관 미리내 성지)	유연옥 (문화관광해설사)
12주차	현장탐방 II (배우덕이 묘, 배우덕이사당)	유연옥 (문화관광해설사)
13주차	현장탐방 III (홍계남장군고루비, 청룡사)	유연옥 (문화관광해설사)
14주차	Term Project (스토리텔링 콘텐츠 초고 발표)	강수진 (교양학부 외래교수)
15주차	Term Project (기말과제 제출)	강수진 (교양학부 외래교수)

II. 지난 1년 동안 (2023-2024) 진행한 글로컬 교과목 수업과 교과연계 공모전 (2)

안성맞춤융합교실 (2023년도 2학기 수업일정)

주차	수업 내용	참고사항/과제물
1주차	강의소개	강의계획서
2주차	글로벌리제이션과 지역의 의미/글로벌한 환경 속 경기도와 안성	조원성
3주차	안성지역의 지역특징과 산업	체험학습
4주차	안성시의 지역특징과 사업체의 결합 (1): 안성팜랜드 견학	팀별과제
5주차	팀별 공동과제 (PPT 작성)	팀별발표
6주차	팀별 공동과제 (PPT 발표)	강의
7주차	경기도 문화자치활성화사업 참여 (안성시 글목체험 가침)	체험학습
8주차	팀별 공동과제 (PPT 작성)	팀별과제
9주차	팀별 공동과제 (조별발표)	팀별발표
10주차	안성시의 지역특징과 사업체의 결합 (2): 안성 풍신개 마을 견학	체험학습
11주차	팀별 공동과제 (PPT 작성)	팀별과제
12주차	팀별 공동과제 (조별도와 및 발표)	팀별발표
13주차	나만의 안성지역 산업 혹은 관광 소개 I (조별과제, PPT 및 포스터 만들기)	팀별과제
14주차	나만의 안성지역 산업 혹은 관광 소개 II (조별과제 발표)	팀별발표
15주차	전체요약 및 토론	

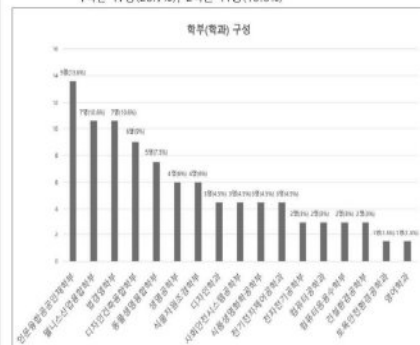
II. 지난 1년 동안 (2023-2024) 진행한 글로컬 교과목 수업과 교과연계 공모전 (3)

글로컬디자인 공모전 (2023년도 2학기)

기간	▶ 공모기간: 2023. 10. 16.(월) ~ 2023. 11. 12.(일)
대상	▶ 본교 재학생 (※ 휴학생 및 대학원생 참여 불가) ▶ 최소 2인 이상으로 팀 구성 후 신청
공모전 내용	▶ (주제) 지역 산업 및 문화를 연결하는 안성팜랜드 지역 1박 2일 탐방 프로그램 기획 ▶ (탐방 유형) 5가지 유형 중 선택 · 지역문화자원 유형: 전통문화형, 생태형 · 지역산업경제 유형: 지역산업형, 웰니스형 · 기타: 융합형(복수 선택 시) ▶ (선발자 특징) 총 20,000,000원 → 시상 될 전원 해외탐방비 정착금 수여(1인당 1,250,000원) ※ 시상자 전원은 2023학년도 등계학기 <내혜출해외담방> 교과 수강 필수 ▶ (참가자 특징) BB인증제 5시간 부여
▶(참여작 수/참여 인원)	총 26건(팀)/총 66명 참여 ①전통문화형 1건, ②생태형 0건, ③지역산업형 2건, ④웰니스형 1건, ⑤융합형 22건

▶(참가자 분석)

- 성별 구성: 여자 55명 (83.3%), 남자 11명 (16.6%)
- 학년 구성: 3학년 19명 (28.7%), 4학년 이상 19명 (28.7%), 1학년 17명 (25.7%), 2학년 11명 (16.6%)



계속...

글로벌디자인 공모전 (2023년도 2학기)

▶ (심사결과) 7개 팀/16명 선발(붙임1,3) 참조

순위	모임유형	프로그램명	평균점수	인원	선정여부
1	③유형	투시어부 안성환-주식 속 할인율 넘어세다!	95.57	2	선정
2	③유형	젊은 감각을 찾는 안성 글속 곳에 교육 탈탈	94.29	2	선정
3	③유형	안정맞음 K드라마를 아세요? 안익성, 황병프로그램	92.14	3	선정
4	③유형	자신의 색을 입다, 안성홍사 여행	86.57	3	선정
5	③유형	Green을 그린 여행	86.14	2	선정
6	③유형	자연의 빛, 아이들의 희망: 아동 우유음 설탕대 치유 프로그램	86.00	2	선정
7	③유형	에비우부! 거기 안성?	84.43	2	탈락
8	③유형	YOLO 가서, 안성!!	83.71	2	선정
9	③유형	어서와! 안성은 처음이지?	83.43	4	탈락
10	③유형	안성의 노부신 순간, 본 스 속으로!	82.43	2	탈락
11	③유형	혼란스에 안성맞춤	80.86	4	탈락
12	③유형	반어종들과 함께하는 ALA(Assessing Loves Animal)	80.43	2	탈락
13	③유형	이민가정/다문화가정의 어머니들을 위한 별, 달, 집 여행	80.00	3	탈락
14	③유형	여행에 대한 정체성 찾기	79.57	2	탈락
15	③유형	안성·백담 사이여행	79.00	2	탈락
16	③유형	수능 끝 필름 여행	78.14	2	탈락
17	③유형	본성의 가치를 바탕으로 새로운 가치 부여를 재구성하여의 안성기행	76.71	2	탈락
18	③유형	안성시 반박특목 오감 탐방	76.57	4	탈락
19	③유형	우리가족 '안성맞춤' 탐방	76.43	3	탈락
20	③유형	안성의 고즈넉한 교외, 역사의 문화의 향연로, 혼자 맞닿 탐방	76.00	2	탈락
21	③유형	살자, 행복!	75.86	4	탈락
22	③유형	안성에서의 즐거운 만남	74.00	3	탈락
23	③유형	풍채 보세스트	72.43	2	탈락
24	③유형	나의 신라가자, 백덕으로!	72.00	2	탈락
25	③유형	황제 떠나는 안성마을 투어	70.29	3	탈락
26	③유형	문화와 함께하는 안성 생활	68.29	2	탈락

- 워크숍 만족도 조사 결과 분석 (붙임에 참조)
 - 조사대상: 참가자 51명 중 34명(66.6%) 응답
 - 조사방법: 구조화된 설문지를 활용한 웹 설문조사
 - 조사내용: 운영 만족도, 추천 참여의사 (총 9개 문항)
 - 조사결과

구분	참여인원	만족도 (5점 척도)		
		운영 만족도	추천-참여의사	평균 만족도
달성값	51명	4.55	4.75	4.65

- 상세내용(요약)

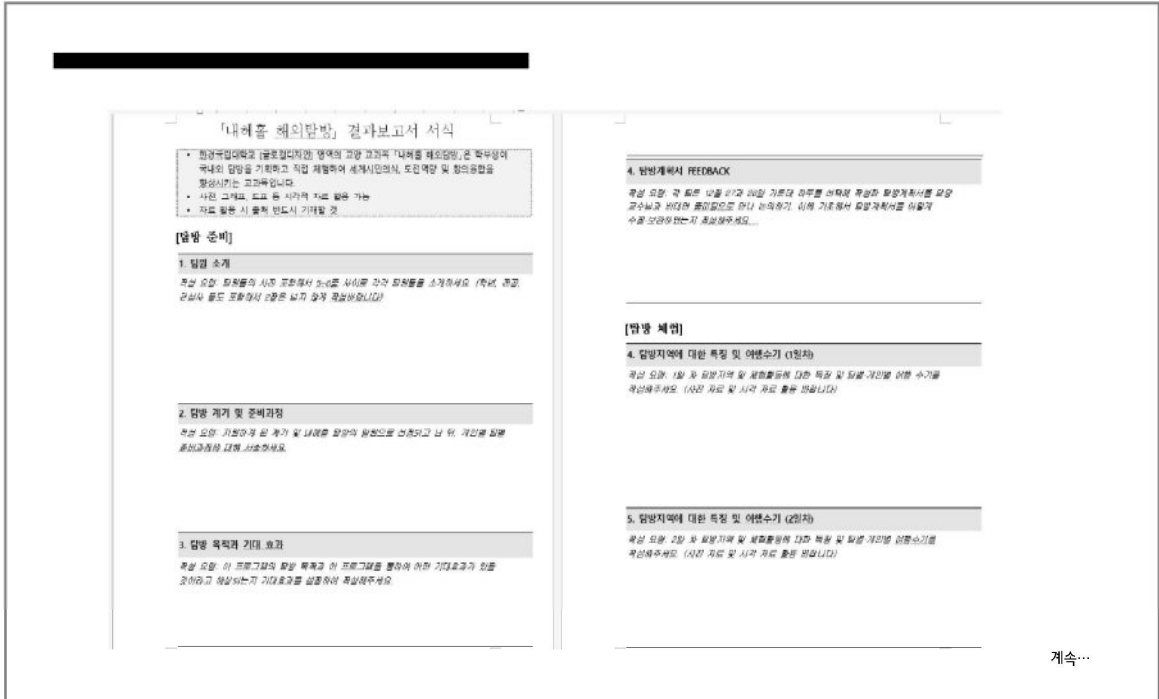
조사 구분	결과분석
• 운영 만족도 (3개 문항) - 참여에 관 경로는 사이버페이스(41.2%), 교내 배너·현수막(17.6%), (안성맞춤홍보교실) 교수자 안내(14.7%), 학교 홈페이지(11.8%), 포탈(11.8%) 순으로 응답함. - 공모전을 준비하는데 도움이 되었다는 4.67점(5점 기준), 공모전 안내 만족도는 4.44점으로 만족한다고 응답함.	▶ 워크숍 운영에 대해 4.55점으로 양호한 평가를 보임. - 참여에 관 경로는 사이버페이스(41.2%), 교내 배너·현수막(17.6%), (안성맞춤홍보교실) 교수자 안내(14.7%), 학교 홈페이지(11.8%), 포탈(11.8%) 순으로 응답함. - 공모전을 준비하는데 도움이 되었다는 4.67점(5점 기준), 공모전 안내 만족도는 4.44점으로 만족한다고 응답함.
• 추천·참여의사 (6개 문항) - 참여의사 지식을 잘 전달하였다는 4.76점, 강연자의 강의 태도는 4.76점으로 강연자에 대한 평가가 우수함. - 워크숍의 향후 지속 여부는 4.79점, 다른 학생들에게 추천하겠다는 4.7점으로 역시 높게 응답함.	▶ 워크숍 추천·참여 의사는 4.75점으로 높은 만족도 점수를 받음. - 참여의사 지식을 잘 전달하였다는 4.76점, 강연자의 강의 태도는 4.76점으로 강연자에 대한 평가가 우수함. - 워크숍의 향후 지속 여부는 4.79점, 다른 학생들에게 추천하겠다는 4.7점으로 역시 높게 응답함.

II. 지난 1년 동안 (2023-2024) 진행한 글로벌 교과목 수업과 교과연계 공모전 (4)

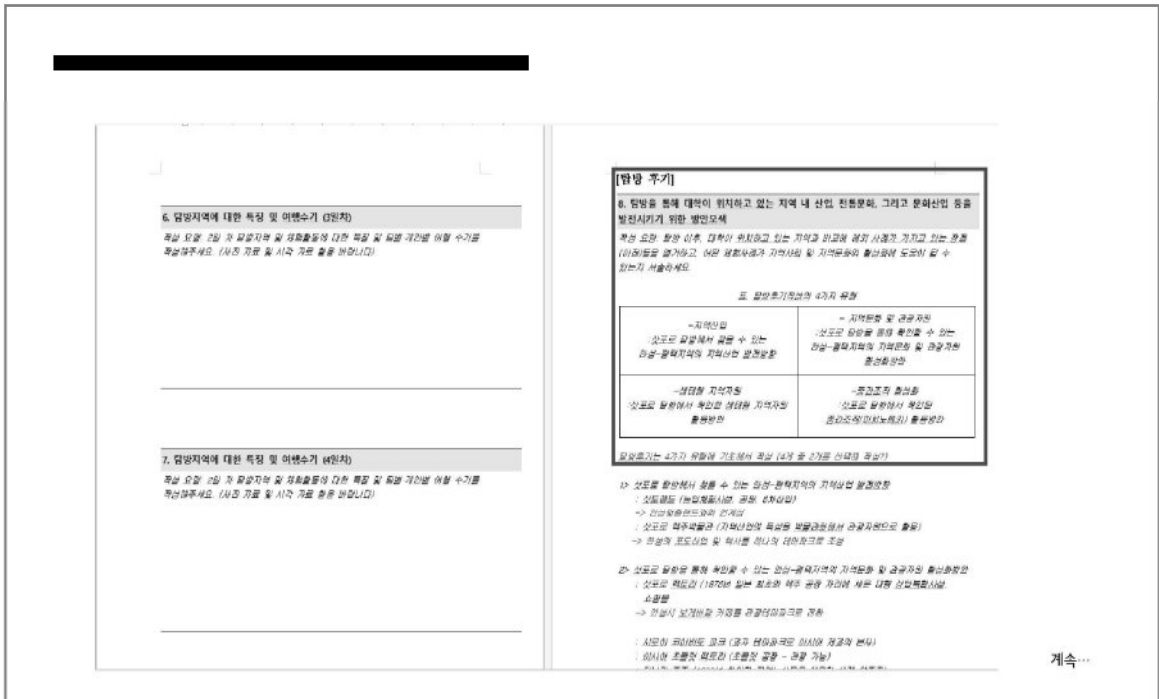
내해올해외탐방 (2023년도 겨울학기 수업일정)

주차	수업 내용	참고사항/과제물
1주차	수업소개	
2주차	일본문화 및 삿포로 지역 특징 I	
3주차	일본문화 및 삿포로 지역 특징 II	
4주차	조별 탐방계획서 피드백 I	
5주차	조별 탐방계획서 피드백 II	
6주차	안전교육 I	
7주차	안전교육 II	
8주차	일본 삿포로 탐방수업 (사토랜드, 삿포로 핵토리)	현지사정으로 방문장소 변경될 수 있음
9주차	일본 삿포로 탐방수업 (아시아 초콜릿 팩토리, 삿포로 니조시장)	현지사정으로 방문장소 변경될 수 있음
10주차	일본 삿포로 탐방수업 (미초노예키, 니다카주조, 오타루 눈빛거리축제)	현지사정으로 방문장소 변경될 수 있음
11주차	일본 삿포로 탐방수업 (오타루 운하 문화거리, 아이누 문화교육 센터)	현지사정으로 방문장소 변경될 수 있음
12주차	일본 삿포로 탐방수업 (닛카우지 스키 요이치 류류소, 카미니시 빌리지)	현지사정으로 방문장소 변경될 수 있음
13주차	일본 삿포로 탐방수업 (삿포로 시계탑 및 구 본청사)	현지사정으로 방문장소 변경될 수 있음
14주차	결과보고서 최종발표 I	
15주차	결과보고서 최종발표 II	

계속...



계속...



계속...

9. 탐방을 통해 대학이 위치하고 있는 지역 내 산업, 전통문화, 그리고 문화산업 등을 발전시키기 위한 방안모색

작성 요령: 탐방 이후, 대학이 위치하고 있는 지역과 비교해 해외 사례가 가지고 있는 장점(이점)들을 옮겨놓고, 어떤 체험사례가 지역사회 및 지역문화의 활성화에 도움이 될 수 있는지 서술하세요.

표. 탐방후기작성의 4가지 유형

<p>- 지역산업 : 샤프로 탐방에서 찾을 수 있는 안성-평택지역의 지역산업 발전방향</p>	<p>- 지역문화 및 관광자원 : 샤프로 탐방을 통해 확인할 수 있는 안성-평택지역의 지역문화 및 관광자원 활성화방안</p>
<p>- 생태형 지역자원 : 샤프로 탐방에서 확인한 생태형 지역자원 활용방안</p>	<p>- 중간조직 활성화 : 샤프로 탐방에서 확인된 중간조직(미치노에키) 활용방안</p>

탐방후기는 4가지 유형에 기초해서 작성 (4개 중 2개를 선택해 작성)

계속...

III. 내혜홀 해외탐방 결과보고서 사례 소개(1)



현재상황 : 안성맞춤대로 구릉대리를 기준으로 중양시장, 맛송시장이 다른 지역으로 분류 되어 있다.

<문제인지>
유동업체(대형마트, 온라인시장)에 밀리고 있는 전통시장의 위기 상황 속에서 문제가 청해있지만 고객이 느끼기에 확실하지 않은 이유는 무엇일까요? 라는 문제제기

-> 생존을 넘어 시장이라는 유통형태의 활성화를 돕는 방안이 필요하다고 생각. (북해도의 미치노에키 휴게소에서 착안)

* 미치노에키 : '길가에 있는 먹'이라는 뜻. 떨어진 먹이기를 재충전하고 여정을 통과하며, 지금 어디가고 있는 지역에 대해 알려주기 혹은 곧 보낼 그 지역을 소개하는 역할을 하며, 특산물을 맛볼 수 있기도 함

-> 우리는 레나코드 에나와 미치노에키를 상호작용 및 스텝으로 발명했는데, 이곳에서 맛은 진함이 전성인 나라임을 느끼게 되었다.

-> 또, 일기예보 - 날씨 - 인성의 단 한번만인 경험을 제공하려는 정신에 공감을 할 수 있었다.

지역문화 및 관광자원 활성화 방안 - 안성의 전통시장을 결합한 고객경험 이원화 전략 (박00, 김00)

- 일본의 지산지소 운동 일기일회 (一期一会: 이치고이치에)
: 지역에서 생산하는 농산물을 지역에서 소비하자는 움직임
-> '지역에 방문하면 무조건 지역 특색물을 경험해야 한다'
-> 지역활성화의 의의를 제공하는 6차 서비스 산업

<결론>

1. 기존의 모호한 두가지의 컨셉을 품목별로 이원화하는 전략 필요
2. 확실한 이원화 컨셉

-> 중양시장 : 식자재 및 잡화 위주의 카테고리, 전통에서 오는 감성 경험

-> 맛송시장 : 음식적, 카페 위주의 카테고리, 현재 청년상생물 운영, 현대에서 오는 깔끔한 감성 유지

= 중양시장, 맛송시장의 경계보다는 컨셉의 경계가 뚜렷하게.

Ⅲ. 내혜홀 해외탐방 결과보고서 사례 소개(2)

지역문화 및 관광자원 활성화 방안 -
한경국립대가 안성-평택을 알리는 장소가 되어야
(김00, 유00)

“홋카이도 대학 종합 박물관은 1929년에 세워져 홋카이도 대학 삿포로 캠퍼스의 자연과학부 건물로 사용된 곳이다. 박물관으로는 1999년 개장하였으며, 현재 400만 점이 넘는 학술표본과 자료를 전시 및 소장하고 있다. 대학 자체에서 박물관처럼 시설을 마련해 삿포로 지역의 이해도를 높일 수 있는 공간이었으며, 이러한 공간을 통해 학생들과 방문객들에게도 삿포로의 지역 특색을 알릴 수 있는 것 같아 좋았다. 우리 대학에서도 안성, 평택지역의 특색을 살린 공간을 마련한다면 지역과 대학의 긍정적인 효과를 도모할 수 있을 것이다.



계속...

홋카이도 대학에서 판매중인 지역식물 표본도 엽서



Ⅲ. 내혜홀 해외탐방 결과보고서 사례 소개(3)

지역산업 활성화 방안 - 안성의 주물유기 및 입사장을 중심으로 (서00, 장00)

1. 안성의 주요 지역 자원

주물 유기	입사장
<p>안성 유기는 본래가 유기로 흙, 주석, 아연 등 유기 물질을 녹여서 후층에 부어 얻은 것이다. 안성유기는 전통 공예 기술로서 전승되고 있는데, 현재 안성시 봉산의 유기장 기능보유자 김수영씨 의뢰에 전통적인 유기 제작이 계속되고 있다.</p> 	<p>입사(入舍)는 특화된 조각이 아니라 금속공예품의 장식·완성·리포를 위한 일종의 가공방식으로 금속공예품 중 소관 문양과 조각을 필요로 하는 기법이다. 조선시대에 이르러 문양이나 형태에서 입사기법이 더욱 다양하게 발전하여 장인들에게 전수되었다.</p> <p>(대표 사례)</p> <p>입사장 보유자 이경자, 경기도 무형문화재 제19호</p> 

2. 주요 지역 자원과 가치

안성시 지역 자원	공예품	가치
①지역의 조건: 지리적 요충지	주물 유기	지역 브랜드-안성명종의 유래로서 지역 정체성 강화
②인문자원: 장인 기술(장공예입사장)	각종 칠물, 금속기물 장식	지역적 특징과 역사를 반영한 상품으로 문화 및 경제 활성화

3. 한성 혁신 내용



계속...



오래부터 유물유형은 흙과 아연이 섞여 만들어진 오렌지색 흙과 석회염이다. 옛 2인, 3인용의 오렌지색 물건을 만든다. 공예자의 핵심 생산 제품은 오렌지색 흙이 있는 이 오렌지색과 그것을 활용한 상품의 다양성으로 수많은 관광객의 발길을 사로잡았다.

관광객의 접근성을 높인 핵심 키워드는 다양성이다. 유리 공예라는 기술의 핵심이 되는 재료와 다양한 부가 재료들의 결합의 완성을 짓지 않았다. 이런 선척이 가능한 이유는 유리 공예를 활용한 제품 카테고리 수에 제한을 두지 않았기 때문이다. 조형과 단순 소품들이 유리 공예를 도입하여 시각적으로 매력있는 상품들을 만들어냈고 오렌지색 유리 공예로 보는 여행상품이 되었다.

그런데 이 공간에서 가장 인상적이었던 부분은 유리 공예를 활용한 곡물들이 시각적, 향각적 즐거움을 준다는 점으로 유물유형이 가져가 보다 다양한 품목들로 고급적인, '명품'으로 '공예'를 만들었다는 것이다. 즉 유리 공예라는 기술의 특성이 부가되고 있다라고 보기에 여기까지의 과정, 향각적으로 즐거운 경험을 만들어주는 것들이 한 대 보여 볼거리가 풍부한 것이 유리 공예에게 가치 있는 공간이 되었다.

재료 활용도를 높여 접근성도 높이고, 지역 브랜드도 살리고!

<p>[현재] 그릇으로만 한정된 공예 기술 활용도</p> 	<p>[핵심 가치] "당신을 위해 구릿빛 눈물 잘 닦여 만든 제품"</p> 	<p>[확장] 유기기에 사용되던 재료의 특성을 부분적으로 살려 일상에서 쉽게 사용 가능한 품목들로 제품군 확장</p> <p>(예시)</p> 
--	--	---

IV. 2024년 글로컬 디자인 교과목 진행 상황

1. 내혜홀 해외탐방 수업의 교과목 명칭
: '내혜홀 해외탐방' -> '글로컬 지역 탐방' 으로 수정
: 탐방지역도 국-내외로 확장
2. 안성지역학의 이해: 1학기에도 강좌가 열렸고,
2학기에도 강좌가 예정대로 진행
3. 안성맞춤융합교실 교과목 예비인증 획득 했으나, 2024년도 가을학기 학생참여
저조로 인해 폐강
4. 2024년도 '글로컬 지역탐방' 수업 교과목의 경우, 이번학기는 개설하지 않음

V. 글로컬 디자인 교과목의 발전방향

- 1> 안성시/평택시와의 공조
(성과의 환류차원)
- 2> 장애인/비장애인이 함께 공감하고 또
서로 상생할 수 있는 교과목 개발
- 3> 안성/평택 역사 및 지리와 문화산업
전반에 관심과 열정이 있는 전문교원이
필요
- 4> 학생, 교수자, 연구원들의 수업피로감을
덜어줄 혹은 혜택을 고민





2024 제1회

한경국립대 교육혁신 포럼

디지털 시대의 교육혁신과 휴머니즘

성과발표3

한경국립대 학제간 융합교육 운영 사례와 성과 공유

이상선 교수 | 한경국립대 디자인건축융합학부





성과발표 ②

학제간 융합교육 운영사례와 성과

PBL, TBL, Flipped Learning, On/off Hybrid...

2024. 10. 17

디자인건축융합학부

이상선 ssy@hknu.ac.kr



한경대 융합창업종합설계 교과목



- 사회 또는 산업체가 필요로 하는 문제에 대해서
- 학생들이 팀을 이뤄
- 스스로 기획, 설계, 제작하여
- 종합적인 문제해결에 다다른 프로젝트 방식으로
- 전공 간 융복합적 주제를 다루며,
- 창업으로 연계할 수 있는 실용적 교과목이다.

TBL, PBL, Interdisciplinary, Studio

한경대 융합창업종합 교육모델

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
OT	전공A	전기간 PBL 융합교육					중간	전기간 PBL 융합교육					기말	기말
	전공B	전기간 PBL 융합교육					PBL	전기간 PBL 융합교육					PBL	성찰

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
OT	전공A			전공B			중간	후반부 PBL 융합교육						기말	기말
							고사	후반부 PBL 융합교육						PBL	성찰

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
OT	전공A						중간	후반부 PBL 융합교육						기말	기말
	전공B						고사	후반부 PBL 융합교육						PBL	성찰

한경대 BRIGHT 역량



한경대 BRIGHT 역량 강화 > 융합교육 목적



2012 Android Web App for Public

- 디자인과
- 컴퓨터공학과
- 미디어문예창작학과
- + 교수자 사비



2013 IoT Based Smart Health Devices

- 디자인과
- 컴퓨터공학과
- 안전공학과
- 전기전자제어공학과
- 경영학과
- + IoT기업



2023 MZ세대의 삶의 질을 개선할 수 있는 공공DB 활용 모바일 앱 개발

- 디자인과
- 컴퓨터공학과
- 경영학과



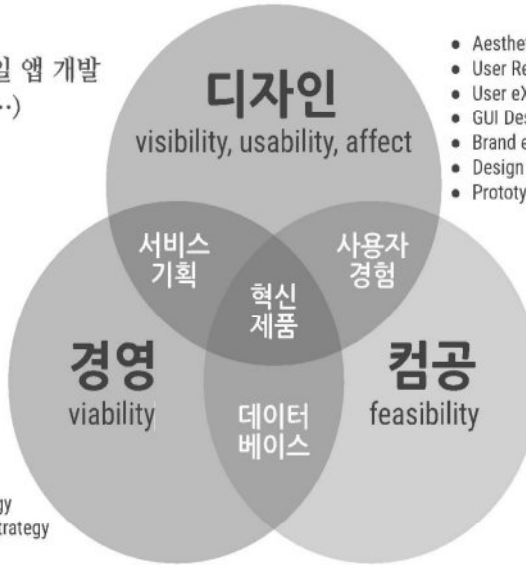
2023 경영, 디자인, 컴공 개요

구분	경영	디자인	컴퓨터공학
교수자 교과목	허정 융합창업종합설계	이상선 융합창업종합설계	양근석 문제해결프로젝트2
수강생	13명 2~4학년	17명 3~4학년	15명 2~4학년
전공별 학습목표	경영/마케팅 전반 심화 환경 분석 및 소비자 조사 서비스 아이디어 개발 데이터 분석 및 도식화 사업전략/정책효과 사업제안/기획서작성	사용자경험디자인 심화 사용자 리서치 UX, GUI 디자인 BX 디자인 사용성 테스트 앱 프로토타이핑	소프트웨어 개발에 대한 심화 소프트웨어 설계/개발/검증 데이터베이스 설계/개발 API 설계/개발/검증 Front/Back-End 개발 소프트웨어 산출물 작성
공통학습목표	디자인생킹 프로세스에 기반한 프로젝트 기획과 개발 / DB 이해 / 비즈니스 모델 및 가치사슬		
공통핵심역량	커뮤니케이션, 대인관계, 자기주도, 종합적사고력, 전공능력 강화		
프로젝트	MZ세대를 위한 모바일 앱 개발 (공공 DB를 활용하여...)		

프로젝트와 전공별 역할 & 책임

MZ세대를 위한 모바일 앱 개발
(공공 DB를 활용하여...)

- Accounting
- Finance
- Economic Analysis
- Marketing
- Operations
- Information Tech.
- Entrepreneurship
- Competition & Strategy
- Media & Promotion Strategy



- Aesthetics & Form
- User Research & Modeling
- User eXperience
- GUI Design
- Brand eXperience
- Design for Sustainability
- Prototyping

- Software Development
- Software Design/Testing
- Agile-based Software Development
- Native Web App Development
- Software Prototyping and Publishing
- Database Design/Building
- Applying AI Algorithm / Big Data Mining Techniques

Connected Class Model 이란?



- 융합수업에 참여하는 교수자가
- 각자의 수업을
- 동시간에 설강하여
- 공통으로 운영하는 수업 모델
- 학습목표: 전공별 + 공통
- 평가: 교과목 별로 각자
- 프로젝트는 처음부터 끝까지 함께
- 학사제도 변경없이도 융합교육 가능

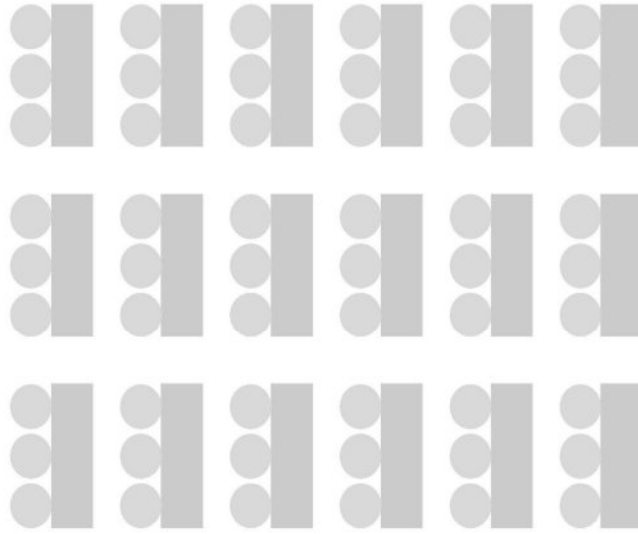
디자인 씽킹 프로세스에 기반한 강의 계획

phase	Understand		Discover		Define			Develop			Deliver				회고
구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
활동	강좌 소개 / 팀인사	분야 기초	분야 이해	혁신 / 사용자	문제정의 / S T P	발표워크샵	리서치결과발표	프로토타이핑	브랜딩	그래픽워크샵	전달단계	소셜마케팅	발표준비워크샵	시제품발표	수업회고와평가
목표	. 맥락 이해 . 목표수립		. 문제의 발견 . 사례 조사 . 탐험 환경		. 문제의 정의 . 해결 방안 사례 . 구체적학습목표수립			. 융합 프로젝트 수행 . 전공별자기주도학습			. 효과적인 소통전략과 방법 . 프로토타이핑				성찰
산출	포트폴리오 시작		. 문제 목록 . 리서치 보고서		. 목표 프로젝트 사례 . 리서치 통합 보고서 . 역기획서 초안			. Rapid Prototype . 전공별 산출물 . 역기획서 수정안			. High fidelity Prototype . Promotion Movie . SNS Contents . Process PT				포트폴리오

※ 상기 계획은 수업 운영에 따라 다소 변경될 수 있음

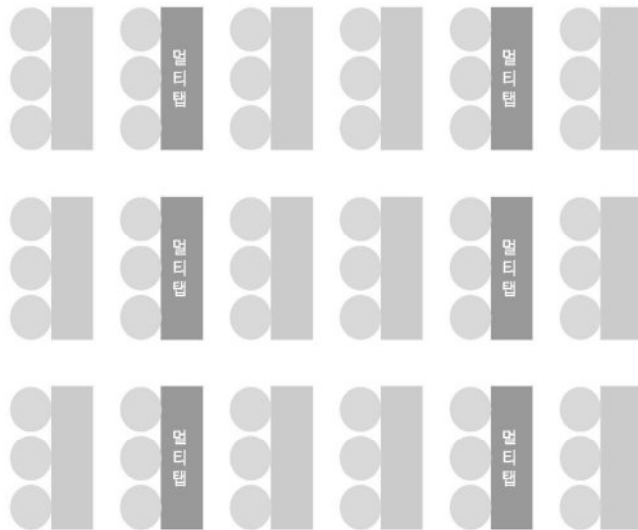
The screenshot shows a detailed syllabus spreadsheet with columns for weeks (1-15) and rows for various activities and assignments. The spreadsheet is organized into phases: Understanding, Discover, Define, Develop, and Deliver. Key activities include 'Class Off by sky', 'Service Design', 'Design Process', 'User Interview', 'Web App 개발', 'Assignment', 'Workshop', 'SRS 발표', 'Assignment', 'Benchmarking Share', 'Public DB Award', 'Desk Research', 'Discover Mindset', 'Contextual Inquiry', 'SO구상발표', 'SO프로젝트', 'Define Mindset', 'SaaS', 'Define Mindset', 'Mid term PT 준비', 'SaaS', 'Develop Mindset', 'Egma Prototyping', 'Egma 가설 1', 'Service Blueprint', 'Customer Journey', 'Egma 가설 2', 'Egma 가설 3', 'Egma 가설 4', 'Deliver Mindset', 'UX Guideline 제시', '2023 Online Gallery', '개인별 산출물', '자기성찰&강의평가'.

강의실



교
탁

강의실 포스트 코로나

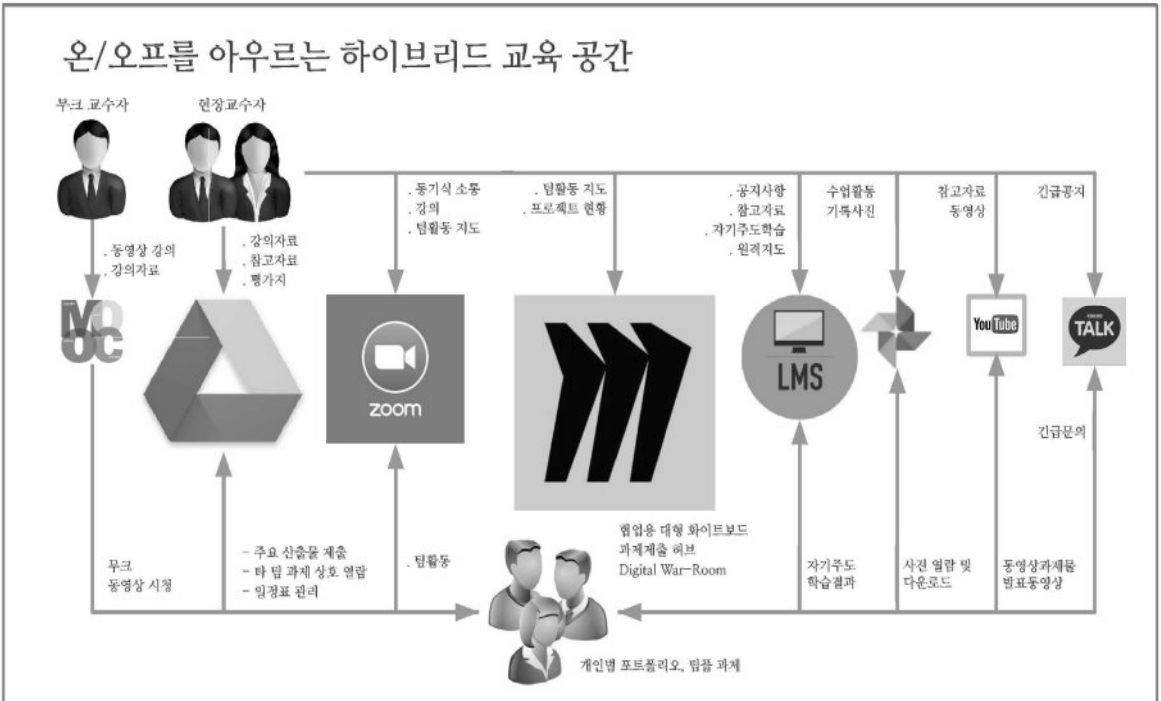


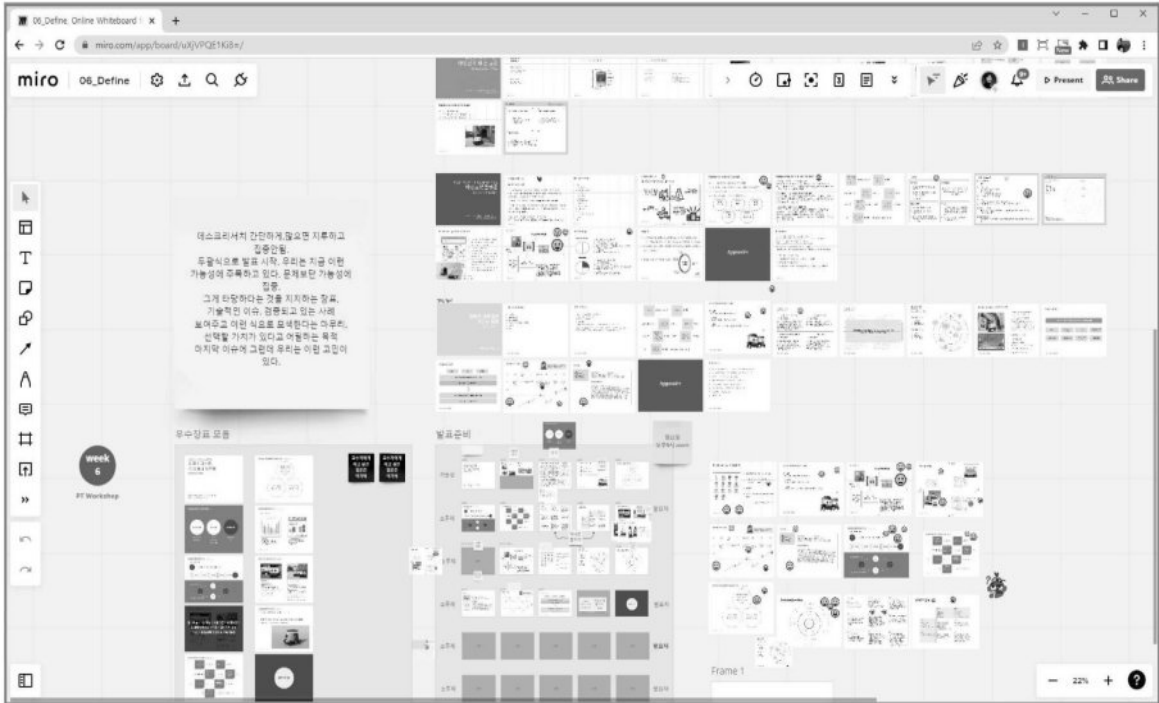
교
탁



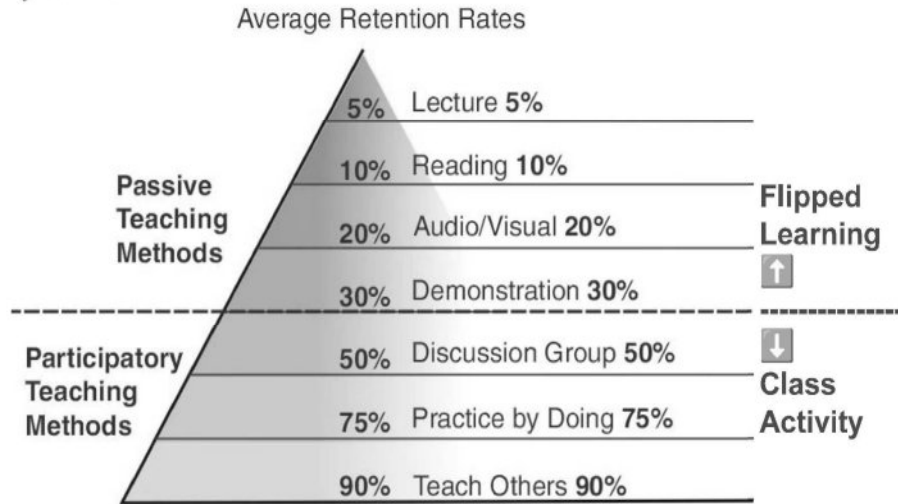








Learning Pyramid



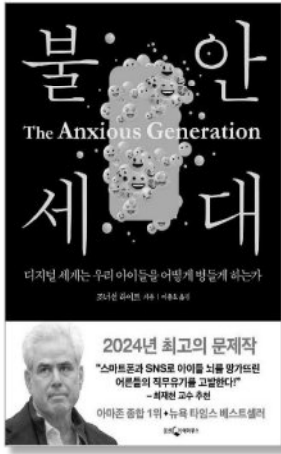
Adapted from National Training Laboratories. Bethel, Maine

코로나 이후 달라진 교실 풍경



- 온/오프 경계 사라짐
- 현수님
- 1인당 1개 이상의 단말
- 멀티탭 멀티탭
- 남아도는 회의비
- 사라진 야자
- 새로운 인류의 출현
- 융합교육을 통한 관계형, 협력형 교육의 필요성

디지털 세대의 출현



- 왜 우리의 아이들이 괜찮지 않은가?
- 스마트폰과 SNS로 뇌가 망가진 학습자
- 잃어버린 집중력 > 몰입강화 교육
- 사라진 현실공동체 > 학습공동체 구축
- 부모의 과잉보호 > 실수, 실패의 경험
- 학제간 융합교육은

디지털 세대의 결핍을 극복하게 하는 환경 제공

강의평가에 나타난 융합교육의 효과

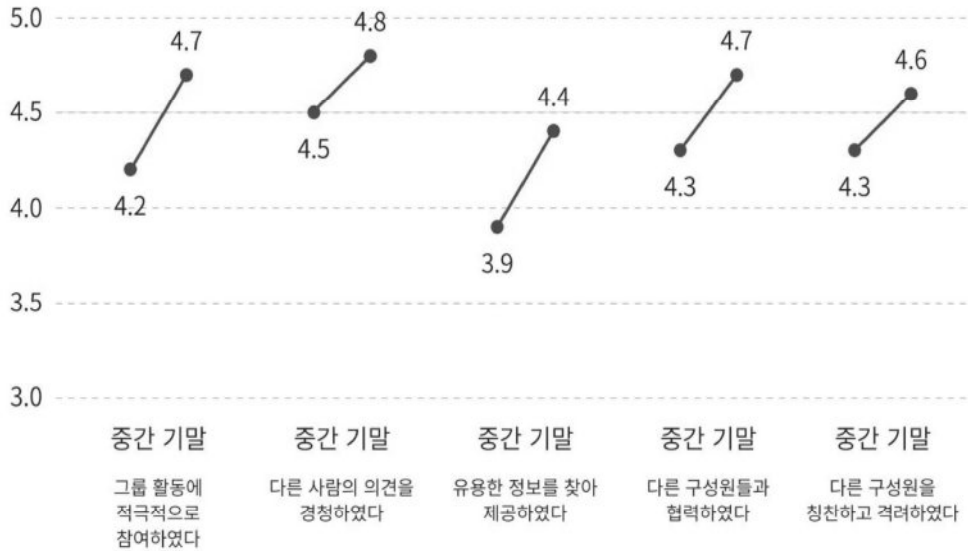
5강 응답

15강 응답

7.76 → 8.12

나는 10점 만점에 #점의 팀원이다

강의평가에 나타난 융합교육의 효과



강의평가에 나타난 융합교육의 효과

자신의 전공에 이해를 바탕으로 남에게 설명하고 설득할 수 있고 원활하게 협력할 수 있는 융합인재

전공역량 메타인지

- 나의 전공에 대해 정확한 이해
- 나의 전공을 타인에게 설명하고 설득
- 아는 것과 모르는 것의 파악
- 전공지식을 활용한 실질적인 적용
- 타전공 협력을 통한 창의적 발상
- 시야의 확장

- 생각을 글로 표현
- 생각을 말로 표현
- 다른 전공과 토론
- 경청의 힘
- 타인의 설득
- 발표 역량

소통 역량

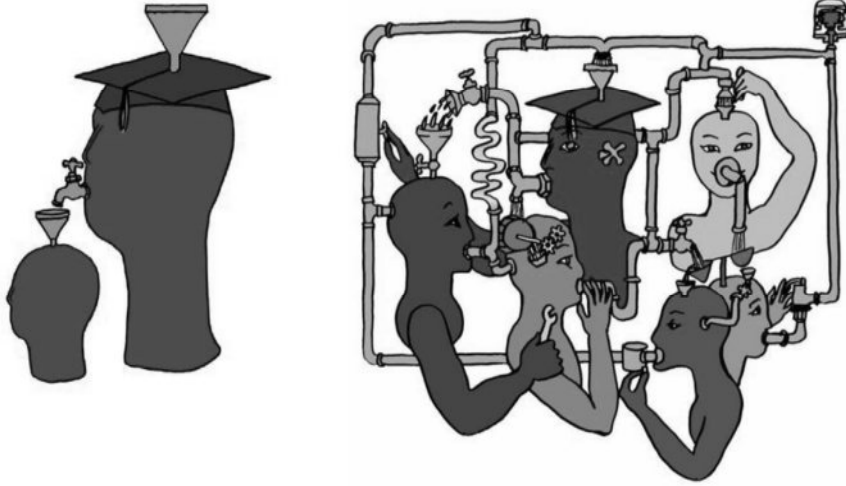
학제 관계

융합 인재 협력 역량

대인 관계

- 효과적인 팀활동의 중요성
- 효과적인 팀활동의 방법
- 관계형성의 중요성
- 갈등 조정 방법
- 라포와 친목 형성
- 다른 전공 친구

Cooperative Learning



Illustrations by Lila M. Smith, ca. 1975

한경국립대 융합교육 소개 도서



- 왜: 포트폴리오 + 융합교육 교재 + 공유
- 무엇을: 수업과정 + 수강생 결과물
- 어떻게: 수업일지 & 학기말 저술
- 누가: 교수자, 출판팀
- 언제: 다음 학기 봄

슬로건

GOODIN HKNU!

비전

융합형 인재 양성 및 디지털 교육환경을 선도하는 교육혁신본부

핵심역량



전략목표

- G : Goal setting (체계화된 목표설정)
- O : Opportunity provision (양질의 내실 있는 교육기회 제공)
- O : Open choice (자유선택 기반 프로그램 고도화)
- D : Designing & development (셀프 디자인 역량 개발 지원)
- I : Innovative & inclusive evaluation (혁신 · 포용적 교육평가체계)
- N : No barrier (무장애 교육환경 구축)

WITH

GOOD-GIL (핵심역량관리 통합시스템)

감사합니다.