메인 기획 Main Proposal

언택트 시대, 대학교육

University Education in Untact Era

대한민국 국가 거점 국립대학교 소식지

Vol.11 (Eleventh Issue) November 2020



Korea National University 10



발 간 등 록 번 호

11-7000126-000051-08



CONTENTS

인사말 Greetings

04 소통 문화 확대로 국가 거점 국립대학교의 역할과 위상을 더욱 빛나게

Further Improving the Role and Status of Flagship National Universities Through the Expansion of Culture of Communication

메인기획 Main Proposal

<mark>언택트 시대, 대학 교육</mark> University Education in Untact Era

- 06 코로나 이후의 대학교육 Higher Education in the Post-COVID-19 era
- 09 스마트 교육 인프라 투자에 대학이 앞장서야 Smart EducationUniversities Should Take the Forefront in Infrastructure Investment
- 12 대학 간 경쟁보다 공유와 협력 통해 교육혁신 계기 삼아야 Taking Advantage of Educational Innovation through Cooperation rather than Intercollegiate Competition

총장 칼럼 President's Column

15 거점 국립대학 먼저 대학 문 활짝 열자 When Opportunity Knocks, Korea's National Universities Should Open the Door

거점 국립대 소식 Korea NU10 News

18 국가 거점 국립대 총장협 회원교 학점교류 및 상호 학점 인정 추진

The Korean Flagship National Universities agreed to mutually recognize academic credits

회원대학 소식 Member News

<mark>회원대학 주요 이슈</mark> Important Issues of Member Universities

- 22 경상대학교 Gyeongsang National University
- 24 부산대학교 Pusan National University
- **26** 서울대학교 Seoul National University
- 28 전남대학교 Chonnam National University
- 30 전북대학교 Jeonbuk National University
- 32 제주대학교 Jeju National University
- **34** 충남대학교 Chungnam National University
- **36** 충북대학교 Chungbuk National University
- 38 강원대학교 Kangwon National University
- 40 경북대학교 Kyungpook National University

Korea NU10 소개 Introduction to Korea NU10

42 Introduction to Korea NU10

Korea National University

『Korea NU10 Magazine』은 대한민국을 대표하는 10개 국가 거점 국립대학교가 발행하는 소식지입니다.

"Korea NU10 Magazine... is a newsletter issued by 10 national universities representing Korea.

발행일 2020년 11월 15일(통권 제11호) 발행인 거점 국립대학교 총장협의회장 제 작 굳디자인연구소 (Tel. 051-796-6600)

Date of issue 15/11/2020 (Vol.11)

Publisher The President of the Presidential
Council of the Korean Flagship
National Universities

Production Good Design Institute
(Tel. 051-796-6600)









소통 문화 확대로 국가 거점 국립대학교의 역할과 위상을 더욱 빛나게

Further Improving the Role and Status of Flagship National Universities Through the Expansion of Culture of Communication

송석언 Seok-Eon Song Ph.D.

국가 거점 국립대학교 총장협의회장 제주대학교총장

President, Jeju National University Chairman 2020 The Council of the President of the Korean Flagship National Universities



시대와 지역 거점의 중심에서 국가와 지역 발전을 선도하는 국가 거점 국립대학교가 당면한 과제에 대해 고민해 봅니다.

그동안 거점 국립대는 기초학문과 응용학문의 발전, 인재양성, 지역 균형발전, 고등교육의 기회균등 및 접근성 제고 등 공공성을 확보하 면서 사회적 책임 완수를 위해 노력해 왔습니다.

최근에는 학령인구 감소시대의 우수 신입생 유치, 대학 재정 규모 확대, 디지털기반의 고등교육 혁신 등 풀어가야 할 과제가 산적해 있지만, 우리가 지혜를 모으고 소통과 협조를 바탕으로 합심해 대처 해 간다면 우리의 경쟁력은 한층 더 강화될 것입니다.

코로나 팬데믹 시대에 사회적 거리 두기가 진행되면서 소통 문화가 상당히 위축된 것 같습니다. 거점 국립대의 우수한 교육 제도나 혁 신 사례 등을 함께 발굴하고 공유하면서 발전지향적인 소통 문화를 조성해 간다면 서로에게 큰 힘이 될 것입니다.

우리의 역할과 위상은 서로가 지혜를 모으고 역량을 결집하면서 함께 만들어 갈때 더욱 높아질 수 있습니다. 변화와 혁신의 주체로서 공유와 협력을 통해 함께 성장하는 고등교육 생태계 조성을 위해 거점 국립대가 선도적인 역할을 수행할 수 있도록 우리가 함께 만들어 갔으면 합니다. 거점 국립대 가족 여러분의 많은 참여와 힘찬 응원을 부탁드립니다.

In this time of rapid change and at the center of each region, we are obliged to consider the challenges that Korean Flagship National Universities are facing as a leading entity for the development of each region and our country.

So far, Korean Flagship National Universities have made efforts to complete their social responsibility as public organizations, such as the development of basic and applied studies, fostering talent, balanced regional development, equal opportunities for higher education, and enhancing accessibility.

Recently, there have been a number of challenges to address, such as recruiting outstanding freshmen, expanding the size of universities' financial capacity, and innovating higher education based on digital delivery, but if we gather our wisdom and cooperate together with communication and collaboration, our competitiveness will be further strengthened.

It seems that the culture of communication has shrunk considerably as we all practice social distancing during this COVID-19 pandemic. Creating a development-oriented communication culture while exploring and sharing effective educational systems and innovative cases of flagship national universities will be a great help to each other.

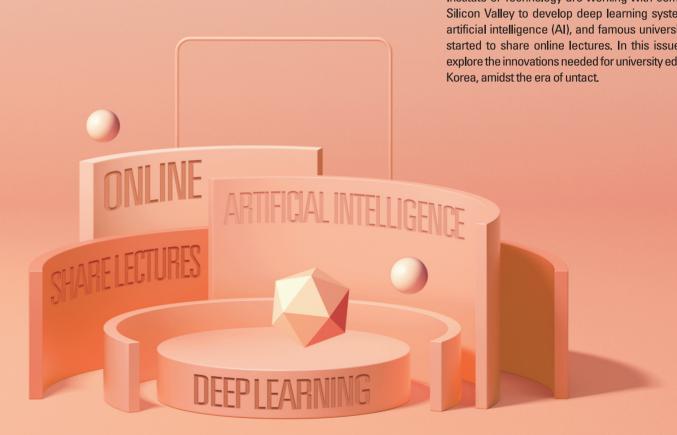
Our roles and status can be enhanced as we gather knowledge and explore capabilities together. As the main agents of change and innovation, we will be able to play a leading role in creating a higher education ecosystem that grows together through sharing and cooperation. I ask for your active support and participation.

언택트시대, 대학교육

University Education in Untact Era

4차 산업혁명 시대, 갑자기 불거진 코로나 사태가 전 세계의 언택트화를 가속화하고 있다. 이런 세상에서는 시대 흐름에 얼마나 유연하게 대응하느냐가 그 사회와 국가의 미래 경쟁력을 좌우하게 된다. 대학도 예외일 수 없다. 미국 스탠퍼드대, 조지아공대 등 유수의 대학들은 실리콘밸리 기업들과 협업해 인공지능(AI)을 활용한 딥러닝 시스템을 개발하고 유명 대학들 사이에는 온라인 강의를 공유하는 등의 변화가 광범위하게 펼쳐지고 있다. 언택트 시대 우리나라 대학교육의 혁신 방향 등을 살펴보다.

In the era of the fourth industrial revolution, the sudden outbreak of COVID-19 is accelerating the global untact trend. In this situation, our flexibility in the response to the trend of the times will determine the future competitiveness of society and the nation. Universities are not an exception. We are witnessing a wide range of changes; leading universities such as Stanford University and Georgia Institute of Technology are working with companies in Silicon Valley to develop deep learning systems using artificial intelligence (AI), and famous universities have started to share online lectures. In this issue, we will explore the innovations needed for university education in Korea, amidst the era of untact.



 $\mathbf{4}$

코로나 이후의 대학교육

Higher Education in the Post-COVID-19 era



유새순 서울대 기초교육원장 **Jaejun Yu** Director of Faculty of Liberal Education, Seoul National University

코로나19 감염병의 대유행은 우리 일상에 큰 변화를 가져왔다. 감염 방지를 위해 일상적인 대면 접촉이 제한됨에 따라 사람들의 생활 방식이 바뀌었다. 대학도 예외는 아니다. 대면 접촉을 피하고자 대부분 대학에서의 대면 강의는 비대면 강의로 전환되었고, 입학식, 졸업식을 포함한 거의 모든 대학 내 행사도 비대면으로 전환되거나 취소되었다. 대학 생활에 큰 기대를 걸었던 새내기들이 실망 속에 한학기를 보내는가 싶었는데 이제는 각 대학이 내년도 신입생 선발을위한 대비로 몸살을 앓고 있다.

교수-학생 상호작용

코로나19 감염병이 대유행으로 번지던 초기 단계에는 모두 정신없이 비대면 수업에 매달렸다. 온라인 강의를 한 번도 시도해 본 적이 없는 교수들이 예외 없이 인터넷을 통한 비대면 강의를 해야만 했다. '대면'으로 진행했던 수업을 대신할 인터넷 기술이 필요했다. 결국

The COVID-19 pandemic has brought about a significant change in our daily lives. One example of the shift is the restriction on face-to-face contact, stemming from measures to prevent infection. Universities are no exception. To avoid close human contact, most universities have converted face-to-face lectures into online lectures. Almost all university events, including entrance and graduation ceremonies, have been converted to an online format or canceled. First-year students who had high hopes for college life spent a semester in disappointment, and now each university is struggling to prepare for next year's freshman selection.

Professor-Student Interaction

In the early stages of the outbreak of COVID-19, everyone involved had to switch suddenly to non-face-to-face classes without appropriate preparation. Professors who had never tried online courses had to give non-face-to-face lectures over the internet without exception. Internet technology was needed

비디오 콘퍼런스 기술로 사용되었던 줌(zoom)과 같은 비디오 영상 통화가 강의실을 대신했고, 강의를 미리 녹화한 영상이나 강의록에 음성을 더한 미디어가 수업을 대체했다. 인터넷 강국, 대한민국의 우수한 인터넷 통신망의 인프라 덕분에 많은 대학에서 고용량 비디 오의 인터넷 트래픽을 요하는 온라인 강의를 진행할 수 있었다. 누 구도 예상하지 못했던 초유의 어려운 상황을 이겨낼 수 있었던 것 만으로도 다행이었다.

처음으로 대규모 비대면 강의를 진행하면서 큰 걱정이 앞섰다. 온라 인 강의에 익숙하지 않은 교수들이 수업을 제대로 진행할 수 있을 지, 학생들은 수업시간에 맞추어 인터넷 연결을 잘하고 있는지, 대 면 강의로도 어려운 내용을 온라인 수업에서 따라갈 수 있는지, 모 두 걱정이었다. 새로운 형태의 수업자료를 만드느라 밤을 새우기 일 쑤인 교수들도 많았고, 과다한 수업자료와 과제가 버거운 학생들의 불평 사례도 속출했다. 학생과 교수 양쪽 모두 비대면 수업은 처음 이라 서로의 눈높이를 맞추기가 쉽지 않았다.

비대면수업을 진행한 교수들에게 온라인 강의에서 가장 이쉬운 점이 어떤 것인지 물어봤다. 비디오 콘텐츠 제작, 컴퓨터 사용법 등 다양한 어려움과 문제점들을 말했는데, 그중 가장 기억에 남는 것은 비대면 상황에서 교수와 학생의 '상호작용'이 어렵다는 지적이었다. 강의실에서는 수업 중 학생들의 표정과 눈빛으로 모자란 점을 살필수 있었고, 또 학생들의 질문을 끌어내기 위해 이런저런 얘기도 이어갈 수 있었다. 그런데, 컴퓨터 스크린에 비친 학생들의 얼굴에서는 그런 순간을 포착하기가 쉽지 않다고 했다. 그나마 열 명 남짓한 강의에서는 학생들의 얼굴을 수시로 살피는 노력이라도 할수 있는데, 수십 명이 넘어가는 온라인 강의에서는 속수무책이라는 얘기다.

준비되지 않은 '인터넷 강의'

대면 강의에서도 질문이 없는 강의가 많다. 특히 신입생이 많은 강의에서는 더 그렇다. 어찌 보면 우리 학생들은 질문에 인색하다. 아니 질문 없는 강의에 익숙하다고 하는 것이 맞다. 대학 진학을 위한 교육과정에서는 주어진 문제를 이해하고 정답을 빨리 찾는 과정에 적응해야 한다. 정해진 답이 있는 문제에 대해 질문을 던지는 것은 별로 효율적인 일이 아니기 때문일 것이다. 코로나19 시대의 비대면

to replace the classes that had been conducted "face-to-face." In the end, video calls such as Zoom, developed as a video conference tool, are in classrooms. The media files that added voice to the lecture's pre-recorded video or lecture notes replaced the classes. Thanks to the infrastructure of Korea's excellent internet communication network, many universities have been able to conduct online lectures that require internet traffic for high-capacity videos. We were only relieved by the feeling that we overcame the unprecedented difficult situation that no one could have expected.

Running large-scale non-face-to-face lectures for the first time made many worried; whether professors unfamiliar with online courses could proceed properly, whether students were doing well with internet connections in time for class, and whether non-face-to-face lectures could follow upon the problematic content in online courses. Many professors stayed up all night making new types of class materials, and there were also some complaints from students who had too much class material and too much homework. Non-face-to-face classes were new for both students and professors, so it was not easy to meet each other's expectations.

When asked what they felt most regrettable about online lectures, professors mentioned various difficulties and problems such as video content production and computer system operations. The most memorable answer was the difficulty of maintaining interaction between professors and students in non-face-to-face situations. In the classroom, professors could see what students lacked by reading their facial expressions and eyes, and professors could continue to talk about this and draw questions from the students. However, it was not easy to capture such moments through students' faces on the computer screen. Professors may attempt to take care of students with smaller classes with around ten students, but lectures of more than a dozen students are much more difficult.

Unprepared 'Internet Lecture'

There are many lectures without having 'questions', even in face-to-face classes. It is especially true for courses with a large number of freshmen students. In a way, many Korean students are filled with trepidation regarding raising questions in classes. It may be appropriate to say that some are accustom to lectures without questions. In the university entrance curriculum, students must understand the given problem and adapt to the process of finding the correct answer quickly. For a problem







코로나19 감염병으로 인한 불확실성은 시간이 갈수록 커지고 있다. 2020학년도 2학기 강의도 거의 절반이 다 돼 가고 있지만, 아직 우리 교육현장은 여전히 수많은 문제에 허덕이고 있다. 일부 학교에 서는 대면 강의와 비대면 강의를 혼합한 형태를 시도하고 있지만, 이것 역시 근본적인 문제 해결이라고 볼 순 없다. 코로나19 이후 시작한 비대면 강의는 아직 '대면' 강의실을 흉내 낸 '화상' 강의실에 불과한 경우가 허다하다. 교수-학생의 상호작용을 시도하는 방법도 대면 강의실 상황을 복제하는 수준에 머물고 있고, 강의 콘텐츠는 인강의 정교함을 따라잡기에는 아직 부족하고, 유튜브의 다양한 비디오 콘텐츠를 활용하기에는 언어의 장벽이 너무 높다. 학생들이 적극적으로 참여하는 강의를 설계하기 위해서는 새로운 차원의 디지털 기술을 도입하고, 교수와 학생들 모두가 첨단 기술을 활용할수 있는 능력을 갖추어야 한다.

위기를 기회로 …

코로나19 상황에서 맞이한 비대면 강의를 통해서 새삼스럽게 대면 강의의 중요성을 되돌아본다. 비록 코로나19 감염병 확산 방지를 위해 어쩔수 없이 시행한 온라인 교육이었지만, "어떻게 하면 온라인 교육에서도 '대면' 강의실의 환경과 깊이 있는 교수학생 상호작용을 가능케 할 수 있는지"에 대한 고민거리를 제공했다는 점에서 큰 소득이라고 하겠다. 이제 우리는 최신 기술이 접목된 온라인 교육프로그램을 처음부터 다시 검토해야 한다. 코세라(Coursera)와 같은 교육 플랫폼도 새로운 시각에서 검토할 필요가 있다. 코로나19로 촉발된 다양한 비대면 강의 경험과 디지털 교육 콘텐츠를 활용하여 전통적인 대학교육 방식을 발전시키는 것이 필요하다. 현재비대면 강의는 코로나19 상황의 임시방편으로 진행한 온라인 교육 배대면 강의는 코로나19 상황의 임시방편으로 진행한 온라인 교육 방법과 성공적으로 결합시킨 온라인교육 플랫폼을 만들 수 있다면, 미래의 대학교육은 더욱 창의적이고 도전적인 학생들을 위한 교육 프로그램으로 발전할 수 있을 것이다.

코로나19의 충격은 대학교육에 큰 변화를 가져올 것이다. 디지털 기술을 통해 학생의 참여를 혁신적으로 높이는 교육 플랫폼을 갖 춘다면, 현재 코로나19의 상황은 오히려 대학교육에 긍정적인 영향 으로 작용할 수 있다. 언택트 시대의 교육 혁신이 새로운 패러다임 으로 자리매김할 수 있길 기대한다. with a fixed set of solutions, it may not be efficient to raise questions about the problem itself. Non-face-to-face classes in the COVID-19 era also do little to induce questions. Lectures using video content have long been established as "internet lectures" at various cram schools. Korean students are more accustomed to the lectures optimized for the high-scoring college entrance exam systems. If not appropriately operated, non-face-to-face lectures at universities may end up being merely another online lectures.

The uncertainty caused by COVID-19 is continually growing. Even though we have finished nearly half of the classes in the second semester of the 2020 school year, our educational field struggles with numerous problems. Some schools are attempting a mix of online and offline lectures, but this is not a fundamental solution. In many cases, non-face-to-face lectures, which began with COVID-19, are still merely online classrooms trying to mimic face-to-face classroom experience. The methods of attempting professor-student interaction also remain at the level of trying to clone the face-to-face classroom atmosphere. The current online lecture content is not as well produced enough to match the professionally made online lecture's sophistication. The language barrier is too high to utilize YouTube's various video content. To design lectures in which students actively participate, we must introduce a new level of digital technology. Both professors and students must have the ability to utilize this advanced technology.

Turning Crisis into Advantage ...

Through the non-face-to-face lectures presented in the COVID-19 reality, we look back on the importance of face-toface lectures. Although they were forcibly introduced to prevent the spread of COVID-19, it was a significant gain. It provided concerns about how to enable face-to-face classroom environments and in-depth professor-student interactions in online education. Now we have to re-examine our online education programs that incorporate the latest technologies from scratch. Education platforms such as Coursera also need to be reviewed from a new perspective. It is necessary to develop traditional college education methods by utilizing various nonface-to-face lecture experiences and digital educational content triggered by the onset of COVID-19. Currently, non-face-to-face lectures are nothing but online education as a temporary measure under the COVID-19 situation. However, let us suppose this can create an online education platform that successfully combines new information technology with existing education methods. In that case, a future college education could develop into an educational program engaging more creative students and challenging them.

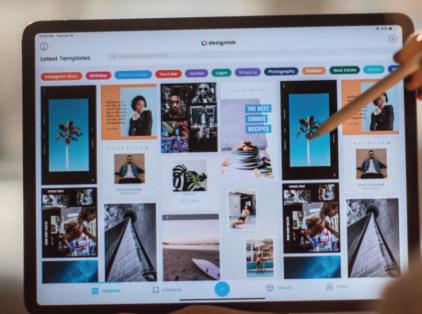
The shock of COVID-19 will bring about a great change in higher education. If there is an educational platform that innovatively increases student participation through digital technology, the current situation in COVID-19 could positively affect university education. We hope that educational innovation in the 'untact' era can establish itself as a new paradigm.

스마트 교육 인프라 투자에 대학이 앞장서야

Smart EducationUniversities Should **Take** the Forefront in Infrastructure Investment



부산대 정보화본부장 Yunju Baek Director, Office of Information Technology & Services at



박데이터, 인공지능, 사물인터넷(IoT), 클라우드, 5G 통신 등 지능정보기술의 발전에 따른 교육환경의 패러다임 전환이 시급하다. 게다가 갑작스럽게 맞이한 코로나19 감염증 확산으로 인해 대학 교육환경은 언택트(Untact) 방식의 교육이라는 급격한 변화와 도전을 경험하고 있다. 언택트 시대의 대학 교육 혁신을 위하여, 교육플랫폼을 포함한 대학교육의 정보화 방향에 대한 고민과 성찰이 필요한시점이다. 이 기고문을 통해, 부산대학교의 관련 사례를 공유하고 향후 정보화 추진 방향을 제시하고자 한다.

Changing the paradigm of the educational environment due to the development of intelligent information technology such as big data, artificial intelligence, Internet of Things (IoT), cloud storage, and 5G communication has become an urgent issue. In addition, the sudden spread of COVID-19 infections is causing the university's educational environment to experience rapid changes and challenges, creating so-called untact education. In order to innovate university education in the untact era, it is time to consider and reflect on the direction of information services for university education, including education platforms. In this article, I would like to share the relevant cases of Pusan National University and present the direction of the future of information service.

코로나19 감염병으로 인한 불확실성은 시간이 갈수록 커지고 있다. 2020학년도 2학기 강의도 거의 절반이 다 돼 가고 있지만, 아직 우리 교육현장은 여전히 수많은 문제에 허덕이고 있다. 일부 학교에 서는 대면 강의와 비대면 강의를 혼합한 형태를 시도하고 있지만, 이것 역시 근본적인 문제 해결이라고 볼 순 없다. 코로나19 이후 시작한 비대면 강의는 아직 '대면' 강의실을 흉내 낸 '화상' 강의실에 불과한 경우가 허다하다. 교수-학생의 상호작용을 시도하는 방법도 대면 강의실 상황을 복제하는 수준에 머물고 있고, 강의 콘텐츠는 인강의 정교함을 따라잡기에는 아직 부족하고, 유튜브의 다양한 비디오 콘텐츠를 활용하기에는 언어의 장벽이 너무 높다. 학생들이 적극적으로 참여하는 강의를 설계하기 위해서는 새로운 차원의 디지털 기술을 도입하고, 교수와 학생들 모두가 첨단 기술을 활용할수 있는 능력을 갖추어야 한다.

위기를 기회로 …

코로나19 상황에서 맞이한 비대면 강의를 통해서 새삼스럽게 대면 강의의 중요성을 되돌아본다. 비록 코로나19 감염병 확산 방지를 위해 어쩔 수 없이 시행한 온라인 교육이었지만, "어떻게 하면 온라인 교육에서도 '대면' 강의실의 환경과 깊이 있는 교수·학생 상호작용을 가능케 할 수 있는지"에 대한 고민거리를 제공했다는 점에서 큰 소득이라고 하겠다. 이제 우리는 최신 기술이 접목된 온라인 교육프로그램을 처음부터 다시 검토해야 한다. 코세라(Coursera)와 같은 교육 플랫폼도 새로운 시각에서 검토할 필요가 있다. 코로나 19로 촉발된 다양한 비대면 강의 경험과 디지털 교육 콘텐츠를 활용하여 전통적인 대학교육 방식을 발전시키는 것이 필요하다. 현재비대면 강의는 코로나19 상황의 임시방편으로 진행한 온라인 교육에 불과하다. 하지만 이를 계기로 새로운 정보기술을 기존의 교육 방법과 성공적으로 결합시킨 온라인교육 플랫폼을 만들 수 있다면, 미래의 대학교육은 더욱 창의적이고 도전적인 학생들을 위한 교육 프로그램으로 발전할 수 있을 것이다.

코로나19의 충격은 대학교육에 큰 변화를 가져올 것이다. 디지털 기술을 통해 학생의 참여를 혁신적으로 높이는 교육 플랫폼을 갖 춘다면, 현재 코로나19의 상황은 오히려 대학교육에 긍정적인 영향 으로 작용할 수 있다. 언택트 시대의 교육 혁신이 새로운 패러다임 으로 자리매김할 수 있길 기대한다. with a fixed set of solutions, it may not be efficient to raise questions about the problem itself. Non-face-to-face classes in the COVID-19 era also do little to induce questions. Lectures using video content have long been established as "internet lectures" at various cram schools. Korean students are more accustomed to the lectures optimized for the high-scoring college entrance exam systems. If not appropriately operated, non-face-to-face lectures at universities may end up being merely another online lectures.

The uncertainty caused by COVID-19 is continually growing. Even though we have finished nearly half of the classes in the second semester of the 2020 school year, our educational field struggles with numerous problems. Some schools are attempting a mix of online and offline lectures, but this is not a fundamental solution. In many cases, non-face-to-face lectures, which began with COVID-19, are still merely online classrooms trying to mimic face-to-face classroom experience. The methods of attempting professor-student interaction also remain at the level of trying to clone the face-to-face classroom atmosphere. The current online lecture content is not as well produced enough to match the professionally made online lecture's sophistication. The language barrier is too high to utilize YouTube's various video content. To design lectures in which students actively participate, we must introduce a new level of digital technology. Both professors and students must have the ability to utilize this advanced technology.

Turning Crisis into Advantage ...

Through the non-face-to-face lectures presented in the COVID-19 reality, we look back on the importance of face-toface lectures. Although they were forcibly introduced to prevent the spread of COVID-19, it was a significant gain. It provided concerns about how to enable face-to-face classroom environments and in-depth professor-student interactions in online education. Now we have to re-examine our online education programs that incorporate the latest technologies from scratch. Education platforms such as Coursera also need to be reviewed from a new perspective. It is necessary to develop traditional college education methods by utilizing various nonface-to-face lecture experiences and digital educational content triggered by the onset of COVID-19. Currently, non-face-to-face lectures are nothing but online education as a temporary measure under the COVID-19 situation. However, let us suppose this can create an online education platform that successfully combines new information technology with existing education methods. In that case, a future college education could develop into an educational program engaging more creative students and challenging them.

The shock of COVID-19 will bring about a great change in higher education. If there is an educational platform that innovatively increases student participation through digital technology, the current situation in COVID-19 could positively affect university education. We hope that educational innovation in the 'untact' era can establish itself as a new paradigm.

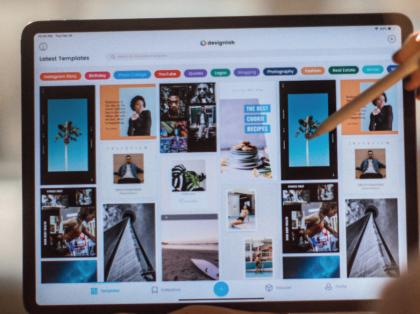
Korea NU10 MAGAZINE

스마트 교육 인프라 투자에 대학이 앞장서야

Smart EducationUniversities Should Take the Forefront in Infrastructure Investment



부산대 정보화본부장
Yunju Baek
Director, Office of Information
Technology & Services at



박데이터, 인공지능, 사물인터넷(IoT), 클라우드, 5G 통신 등 지능정보기술의 발전에 따른 교육환경의 패러다임 전환이 시급하다. 게다가 갑작스럽게 맞이한 코로나19 감염증 확산으로 인해 대학 교육환경은 언택트(Untact) 방식의 교육이라는 급격한 변화와 도전을 경험하고 있다. 언택트 시대의 대학 교육 혁신을 위하여, 교육플랫폼을 포함한 대학교육의 정보화 방향에 대한 고민과 성찰이 필요한 시점이다. 이 기고문을 통해, 부산대학교의 관련 사례를 공유하고 향후 정보화 추진 방향을 제시하고자 한다.

Changing the paradigm of the educational environment due to the development of intelligent information technology such as big data, artificial intelligence, Internet of Things (IoT), cloud storage, and 5G communication has become an urgent issue. In addition, the sudden spread of COVID-19 infections is causing the university's educational environment to experience rapid changes and challenges, creating so-called untact education. In order to innovate university education in the untact era, it is time to consider and reflect on the direction of information services for university education, including education platforms. In this article, I would like to share the relevant cases of Pusan National University and present the direction of the future of information service.

Korea NU10 MAGAZINE







클라우드 전환 및 정보 보안 강화 필요

부산대의 경우 PLATO(PNU smart platform for Learning Advanced Teaching and Open courseware)라는 새로운 교육플랫폼을 구축해 운영 중이다. PLATO는 그리스 철학자 플라톤의 이름을 따서 명명했으며, 2019년 클라우드 방식의 하드웨어 신규 도입을 필두로 전체 시스템을 전면 재구축하는 사업을 3년 계획으로 본격 추진했다. 이를 통해 입학에서 진로까지 정규 교육과정의 교수학습, 핵심역량 강화를 위한 비교육과정의 기능·콘텐츠·커뮤니티를 통합하고, 공개강좌, 산학협력교육, 평생교육 등을 하나의 공간에서 공유하는 빅데이터 기반의 맞춤형 토털케어 교육 지원 시스템을 완성하고자 했다.

부산대의 PLATO는 코로나19 전면 재택수업 시행에 따라 2020년 3월 긴급 오픈했고, 시스템 안정화에 다소간의 혼란은 있었으나 동영상 CDN(content delivery network) 이관 및 실시간 화상강의 전면 도입 등을 신속하게 추진해 대응했다. 온라인 강의 콘텐츠를 통한 플립러닝(flipped learning), 실시간 화상강의 등 새로운 수업방식을 통해 학생들은 월요일부터 일요일까지 24시간 원하는 시간에학습하고, 교수들도 시간 제약 없이 강의 자료를 준비하고 업로드하는 광경이 펼쳐졌다. 최소 수년에서 수십 년이 소요될 것으로 예상했던 디지털 전환이 미처 예상하지 못한 속도로 진행되고 있다. 포스트코로나 시대는 언택트 시대이며, 스마트 교육 환경으로의 패러다임의 변화는 이제 현실이다. 이러한 변화를 위해 고려할 정보화추진 방안을 몇 가지 소개하고자 한다.

물리적인 제약이 없는 온라인 학습공간의 중요성이 매우 높아졌기에, 강의실을 짓고 개선하는 노력처럼 온라인 학습 인프라 투자에 대학이 앞장서야 할 때다. 교육 혁신을 위한 인프라 투자는 서버와 네트워크 측면에서 선행돼야 한다.

서버의 증설은 클라우드 기술의 활용이 핵심적인 방향이다. 학내에 서버를 직접 관리 운영하는 기존의 방식에서 보안과 안정성 및 효율 성 강화에 중점을 둔 클라우드 서비스 방식의 운영체계로 변경이 필 요하다. 구축 방식은 원격 임대 방식인 공용(public) 클라우드(서비스 형 클라우드)와 직접 소유 방식인 개별(private) 클라우드(구축형 클 라우드)로 나눌 수 있다. 장기적 총 소유비용과 서비스 이용 요구정 도에 따라서 서버 인프라의 구축 형태를 결정하는 것이 바람직하다.

Need to Shift to the Cloud and Enhance Information Security

At Pusan National University, we established a new education platform called PLATO (PNU Smart Platform for Learning Advanced Teaching and Open Coursesware). PLATO, named after Plato, a Greek philosopher, started as a three-year project to rebuild the entire system with the introduction of new cloudstyle hardware in 2019. Through this, we aimed to integrate functions, content, and communities of non-academic programs to strengthen core competencies, and create a big data-based total-care education support system that shares open lectures, industry-academic cooperation education, and lifelong education in a single space.

Pusan National University's PLATO was pushed to open urgently in March 2020 following the implementation of full-scale home-based classes caused by the COVID-19 spread and although there was some confusion around stabilizing the system, it quickly responded by successfully adopting cloud CDN services and introducing real-time video classes. Through these new teaching methods, such as flipped learning through online lecture content and real-time video lectures, students could take classes at any time they wanted, 24 hours a day, Monday through Sunday, and professors could also prepare and upload lecture materials without time constraints. The digital transformation, which was expected to take years to decades to complete, is proceeding at an unexpected pace.

The post-COVID era is an untact era, and the paradigm shift toward a smart educational environment is now a reality. I would like to introduce some information about service provision measures to be considered for this change.

As the importance of an online learning space without physical constraints has become very high, it is time for universities to take the lead in investing in online learning infrastructures similarly to putting efforts into building and improving classrooms. Infrastructure investment for educational innovation should be preceded by servers and networks.

The use of cloud technology is a key direction in server expansion. It is necessary to change from the existing method of directly managing and operating servers in schools to the cloud service-style operating systems that focus on strengthening security, stability and efficiency. The deployment method can be divided into a remote rental method, i.e, a public cloud (cloud as a service), and a direct ownership method, i.e, a private cloud(onpremise server). It is desirable to determine the type of server infrastructure deployment based on long-term total cost of

예를 들어 온라인 교육시스템(LMS), 각종 홈페이지, 웹메일 등은 공용 클라우드로 구축하는 것이 바람직하고 학사행정 및 연구정보시스템 등 보안 정보를 주로 다루는 경우 개별 클라우드가 적합할 것이다. 두 가지 방식을 혼용한 하이브리드(hybrid) 클라우드로 상황에 맞춰 탄력 운영하는 것이 가장 효율적인 방식이다.

네트워크 측면에서는 동영상, VR, AR 콘텐츠의 원활한 활용을 위해 인터넷망 대역폭 확충이 필요하며, 이와 더불어 정보보안에 대한 특별한 노력과 투자가 필요하다. 대학 구성원들에게 개방성이 높은 인터넷 환경을 제공하는 실정을 볼 때 대학의 정보시스템은 전문해커들의 주요공격대상이 되고 있고 이로 인한 보안사고가 빈번하다. 따라서 보다 강화된 정보보안에 대한 인적, 물적 투자 및 구성원들의 정보 보안에 대한 인식 변화가 시급하다. 유선망 확충과 더불어, WiFi6, 5G 통신과 같은 고속 무선 통신 기술의 적극적 도입을 통해학내 학습 환경의 제약을 줄여야 하며 새로운 스마트 교육 환경에 적합하도록 개편하는 것이 필요하다.

지능정보기술 교육 융합 활성화해야

마지막으로 4차 산업혁명시대에 맞는 지능정보기술의 교육 융합 및 이를 통한 지식 공유 활성화를 언급하고 싶다. 먼저, 미래 산업의 혁신을 이끄는 원동력이라고 볼 수 있는 소프트웨어 기초 교육을 강 화해야 한다. SW를 중심으로 대학교육을 혁신함으로써 학생·기업· 사회의 SW경쟁력을 갖추어야 한다. 둘째, 빅데이터 및 AI 기반 교 육이 적극적으로 이뤄져야 한다. 이러한 미래기술을 활용한 교육현 장의 변화를 시도해야 한다. 빅데이터 기반의 학습 분석 및 학습 진 단, AI 기반의 개별화, 맞춤형 교육을 통한 학습 성취도 향상을 기대 할 수 있다. 또한 빅데이터 및 AI 기술에 대한 인력 수요라는 측면에 서 융합형 인재양성도 필요하다. 셋째, 대학교육 플랫폼의 온라인/개 방화를 통한 지식 공유를 가속화해야 한다. 코로나19로 초래한 온라 인 강좌 활성화 및 이를 통한 강의콘텐츠 공유는 전면적인 공유대 학 플랫폼(대학 간 수업 및 학점교류를 위한 온라인 플랫폼, K-MOOC, KOCW 등) 확산을 가속화시키고 있다. 이와 더불어, 지식· 기술의 혁신 속도 증가 및 경제·사회 변화에 따른 평생 교육 수요에 도 자연스럽게 대응가능하다고 본다.

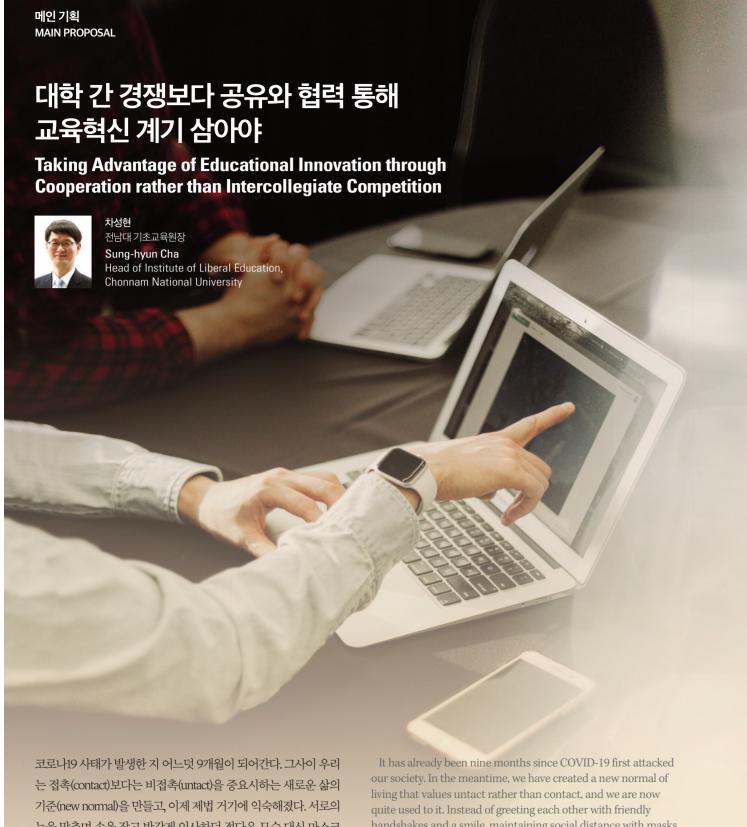
언택트 시대를 맞이하는 교육 환경의 패러다임 전환은 이제 선택이 아닌 필수가 됐다. 이를 위한 정보 인프라 투자와 교육 시스템 혁신 에 대한 과감한 결단이 필요한 시점이다. ownership and service utilization requirements. For example, it will be more suitable to build an online education system (LMS), homepages, and webmail system via a public cloud, while private clouds would be appropriate if security information such as academic administration and research information systems are mainly being dealt with. It is the most efficient way to operate flexibly according to the situation with a hybrid cloud that mixes the two methods.

On the network side, it is necessary to expand the bandwidth of the Internet network for the smooth utilization of video, VR, and AR content, along with special effort and investment in information security. Given the fact that the university provides a highly open internet environment to its members, the university's information system is a major target of attacks by professional hackers, and security accidents are frequent. Therefore, it is urgent to change the perception of human and material investment in enhanced information security and members' information security. In addition to the expansion of the wired network, the active introduction of high-speed wireless communication technologies such as WiFi6 and 5G communication should reduce restrictions on the learning environment in the school and be reorganized to suit the new smart educational environment.

Need to Activate the Convergence of Intelligence Information Technology Education

Finally, I would like to mention the convergence of the education of intelligent information technology in the era of the fourth industrial revolution and the promotion of knowledge sharing through it. First, we need to strengthen basic software education, which is the driving force behind innovation in future industries. By innovating university education with a focus on SW, students, businesses, and society should have SW competitiveness. Second, big data and AI-based education should be actively conducted. We should try to change the educational field by utilizing these future technologies. Learning analysis based on big data, learning diagnosis, AIbased individualized and customized education can also be expected to improve learning performance. In addition, it is necessary to foster convergent talents in terms of manpower demand for big data and AI technologies. Third, we should accelerate knowledge sharing through online/openness of university education platforms. The activation of online courses and the sharing of lecture content caused by the COVID-19 spread is accelerating the spread of the entire shared university platform (online platforms for intercollegiate classes and credit exchange, K-MOOC, KOCW, etc.). Therefore, this is considered to be naturally responsive to the demand for lifelong education, due to increased speed of innovation in knowledge and technology and changes in economy and society.

The paradigm shift in the educational environment, which is facing an era of untact, has now become a necessity, not an option. It is time to make a bold decision on investment in information infrastructure and innovation in education systems.



눈을 맞추며 손을 잡고 반갑게 인사하던 정다운 모습 대신 마스크 를 쓰고 일정한 거리를 두어야 하는 사회적 거리두기가 평범한 일 상이 되고 있다. 바야흐로 우리는 '언택트 시대'에 살고 있다. 대학교육 현장에서도 원격수업이 본격화되면서 교수자와 학습자 모두 비대면 수업 방식에 익숙해지고 있다. 원격수업 인프라도 초기 의 네트워크 접속 불안정이 어느 정도 해소되고 콘텐츠 제작 환경 및 학습관리시스템이 구축되면서 안정화되고 있다.

handshakes and a smile, maintaining social distance with masks covering our faces is becoming the normal routine. By all means we live in the 'untact era'.

As remote classes are in full swing in higher education, both professors and learners are becoming accustomed to non-faceto-face teaching methods. The remote class infrastructure is also stabilizing to some extent, as the initial network connection instability problems were resolved and the content production environment and learning management systems were established.

많은 사람들이 코로나19가 종식되더라도 우리의 삶은 코로나19이 전으로 완전히 되돌아가지 않을 것이라고 전망한다. 대학교육도 그 러할 것이다. 언택트 시대, 대학교육은 어느 방향으로, 어떻게 변화 할 것인가에 대해 교수-학습 체제, 원격수업 질 관리, 학생평가, 대학 거버넌스 등을 중심으로 몇 가지 아이디어를 나누고자 한다.

먼저, 언택트 시대의 교수-학습은 강의실-교수자-지식전달 중심의 수업 방식에서 인공지능 기반의 개별화 교수-학습 체제로 전환이 가속화될 것이다. 즉, 인공지능 기반의 학습분석(learning analytics), 적응학습(adaptive learning), 에듀테크(edu-tech)가 융합되어 개개 인의 학습효과를 극대화하는 교수-학습 체제가 확산될 것이다. 학 습관리시스템(learning management system)을 통해 수강과목, 성 취도, 학습 진도 등 학습자의 학습 과정 및 이력이 수집 ·분석되고 그 결과를 토대로 학습자의 수준과 학습 스타일에 맞는 최적화된 학습 정보와 학습 방법이 교수자와 학습자에게 제공된다. 강의실의 면대 면 수업은 질문과 토론, 피드백 중심으로 진행되며, 학습자 개개인 의 수준에 맞는 개별화된 교수(personalized teaching)가 제공된다. 교수자는 단순히 결과로서의 지식을 전달하는 사람이 아니라, 학생 들의 학습 과정을 꼼꼼히 챙기고 학습의 단계 단계마다 도와주는 학 습촉진자(facilitator)로서의 역할이 강조된다. 언택트 시대, 대학교육 은 온·오프라인 방식이 결합된 혼합형 수업(blended learning)이 진 화적 발전을 거듭할 것이다.

또한, 학업중단 예방 및 기초학력 증진을 위해 빅데이터 예측 및 적 응학습을 적용한 학습프로그램의 개발과 활용이 늘어날 것이다. 예 컨대, 미국의 애리조나주립대학교(Arizona State University)는 적응 학습 플랫폼과 e-Advisor 프로그램을 운영하여 기초수학 과목에 대 한 이수율이 향상되고 학업중단 비율이 감소하는 효과를 거두고 있 다. 더불어, 학습공간에 대한 생각도 바뀌고 있다. 칠판과 책상으로 구성된 전형적인 강의실 모습에서 벗어나 ICT 장비, 가상 및 증강현 실 시설을 갖추고 학습매니저가 개개인의 학습을 맞춤형으로 안내 하는 공간이 학교 안과 밖에 생겨나고 있다.

Many predict that even if COVID-19 ends, our lives will not fully return to a pre COVID-19 situation. Neither will college education. I would like to share some ideas on which direction and how higher education will change, focusing on the teaching-learning system, remote class quality management, student evaluation, and university governance in the untact era.

First of all, the shift of teaching-learning in the untact era will accelerate from classroom-professor-knowledge deliveryoriented teaching methods to AI-based individualized teaching-learning systems. In other words, artificial intelligencebased learning analysis, adaptive learning, and edu-tech will converge to spread the teaching-learning system that maximizes individual learning outcomes. Through the learning management system, students' learning processes and history such as course subjects, achievements, and progress are collected and analyzed, and based on results, optimized learning information and learning methods tailored to the level and style of learners are provided to professors and learners. Face-to-face classes in the classroom are centered around questions, discussions, and feedback, and individualized teaching is provided according to each learner's level. The professor's role as a facilitator of learning is emphasized, not just as a person who delivers knowledge as a result, but as a facilitator who takes care of students' learning processes meticulously and helps them at each stage of learning. In the untact era, higher education will continue to evolve as a form of blended learning, combining online and offline methods.

In addition, the development and utilization of learning programs that apply big data predictions and adaptive learning will be increased to prevent school dropouts and enhance basic education. For example, Arizona State University in the U.S. has operated an adaptive learning platform and e-Advisor program, which has resulted in improved completion rates for basic subjects and a decrease in the rate of dropouts. Also, the idea of a learning space is changing. Going beyond the typical classroom consisting of blackboards and desks, places with ICT equipment, virtual and augmented reality facilities, and learning managers who customize programs to guide individual learning are being installed on and off campuses.





메인 기획 MAIN PROPOSAL

한편, 원격수업이 보편화되면서 원격수업의 질 관리에 대한 요구가 커지고 있다. 영상물이나 과제만으로 수업을 대체하거나 질 낮은 콘 텐츠가 제공되는 부실한 원격수업 운영이 학생들의 등록금 반환 요 구와 맞물려 사회적으로 논란이 되기도 하였다. 대학은 양질의 원격 수업을 제공하기 위해 수업콘텐츠, 수업시간, 교수-학생 상호작용, 학생평가의 양과 질에 대한 최소 표준(standards)을 마련할 필요가 있다. 여기에 더하여, 원격시험 부정행위 방지 등 학생평가의 공정 성확보를 위한 대학의 노력이 요구된다. 학생평가가 비대면으로 실 시되면서 대리시험, 답안공유 등 학생들의 부정행위 사례가 적지 않 게 보고되고 있다. 2학기 중간시험을 앞두고 있다. 공정하고 신뢰로 운 학생평가가 가능한 온라인 평가시스템 구축이 필요하다.

언택트시대에는 대학간경쟁보다 공유와 협력이 더욱 요구된다. 대학간 양질의 교육콘텐츠를 개발하여 공동으로 활용하거나 원격교육 인프라를 공유하기 위한 시도들이 활발하게 진행되고 있다. 예컨대, 거점 국립대학교를 중심으로 원격수업 학점교류시스템(K-9)을 구축하여 2020년 2학기부터 시범 운영 중에 있으며, 지역의 미래성장 산업분야 인재 양성을 위해 지역의 대학과 지자체가 공동교육과정을 운영하는 '지역혁신플랫폼' 사업도 진행 중에 있다. 또한, 공용원격교육 인프라를 구축하고 교육콘텐츠를 개발하여 지역의 대학들이 공동으로 활용할 수 있도록 지원하는 권역별 대학원격교육지원센터' 사업도 2학기부터 추진되고 있다. 이러한 노력들이 소기의성과를 거두기 위해서는 무엇보다도 자기 대학의 이익을 조금씩 대려놓고함께 나누려는 겸애(兼愛)의 태도가 절실히 요구된다.코로나19에 의해도래된 언택트 시대, 이는 대학교육의 위기이면서

코도나19에 의해 도대된 인택트 시내, 이는 내학교육의 위기이면서 동시에 교육혁신의 기회이기도 하다. 우리는 코로나19에 대응하는 과정에서 지금까지 해보지 않은 여러 가지 실험과 도전을 하고 있으며, 적지 않은 시행착오를 거치면서 미래 대학교육의 방향과 모습을 구체화하고 있다. 물리적으로 한정된 공간에 학생들을 모아놓고 교수자가 지식을 전달하는 그동안의 공장형 학교교육 모형에서 벗어나 모두가 개별화된 양질의 대학교육을 언제 어디서나 일상적으로 경험하는 학습생태계 속에서 살기를 기대한다. 유발 하라리 (Yuval Harari)가 강조한 것처럼, 협력과 연대(solidarity)가 강화된다면 그 시기는 보다 앞당겨질 것이다.





Meanwhile, as remote classes become more common, there is a growing demand for quality management of remote classes. Low quality remote class operation, which replaces classes only with videos or assignments or provides poor content, has also been socially controversial in line with students' demand for the return of tuition fees. Universities need to come up with minimum standards for the quality of class content, class time, professor-student interaction, and student evaluation in order to provide quality remote classes. On top of that, efforts by universities to ensure fairness in student evaluations, such as preventing cheating on remote tests, are required. As student evaluations are conducted remotely, many cases of cheating by students such as proxy tests and sharing answers have been reported. The midterm exam for the second semester is coming up. It is necessary to establish an online evaluation system that enables fair and reliable student evaluation.

In the untact era, sharing and cooperation are more required than intercollegiate competition. Attempts are being made to develop high-quality educational content among universities and jointly utilize them or share remote education infrastructure. For example, a remote class credit exchange system (K-9) among the Korean Flagship National University has been piloted since the second semester of 2020, and a "regional innovation platform" project in which local universities and local governments operate joint education courses to foster talent in the region's future growth industry is also operating. In addition, the "University Remote Education Support Center" project is running in the second semester to establish a public remote education infrastructure and develop educational content so that local universities can jointly utilize them. In order for these efforts to achieve the desired results. above all else, a homogeneous attitude is urgently needed to reduce a university's personal interest and instead create a collaborative output.

The untact era, which came along with COVID-19, is both a crisis in higher education and simultaneously an opportunity for educational innovation. In the course of responding to COVID-19, we are conducting various experiments and undergoing challenges that have not been attempted before, and through considerable trial and error, we are shaping the direction of higher education. We hope that all of us will live in a learning ecosystem where we experience individualized high-quality university education on a daily basis anytime, anywhere, and away from the factory-style school education model that has brought together students in physically limited spaces with knowledge delivered by professors. As Yuval Harari emphasized, if cooperation and solidarity are strengthened, we can advance the timeline.

총장 칼럼 President's Column

거점 국립대학 먼저 대학 문 활짝 열자

When Opportunity Knocks, Korea's National Universities Should Open the Door

포스트 코로나 시대, 새로운 학사교류 모색해야

Expanding Academic Exchange Programs in the Post-Corona Era



지난 3월초 코로나19 감염자가 집중 발생될 때다. 우리 대학에서는 감염 위험 지역에 거주하는 학생들이 등교를 원할 경우 증상 여부와 관계 없이 전수검사를 받도록 했다. 이에 대해 해당 지역의 학생들은 지역 차별이며, 해당 지역민을 보균자 취급한다며 반발했다.

대학 차원에서는 비용과 인력이 소요됐지만, 생활관 학생들의 안전과 캠퍼스 방역, 지역사회 감염 확산 사전 차단을 위해 불가피하다고 판단 했다. 언론보도는 일부 학생들의 볼멘소리를 보도했지만, 인터넷 게시 판에는 대학의 조치를 지지하며 반드시 검사를 받게 해야 한다는 댓글 이 폭주했다.

유례 없던 긴 장마와 한반도를 관통한 몇 개의 태풍으로 그 어느 때보다 상처가 컸던 여름이 지나고 청명한 가을하늘이 한창이다. 9개월 정도의 시간이 흘렀으면 잦아들 만도 하건만 코로나19는 좀처럼 진정되지 않 고 있다. 전문가들은 추위가 본격화하는 이번 겨울 독감과 함께 코로나 19의 대유행을 염려하고 있다.

지난학기 비대면 교육을 했던 대학들은 이번 학기에는 대면 수업을 기대했다. 하지만 결과는 지난학기와 마찬가지로 거의 모든 수업을 비대면으로 진행하고 있다. 대구에서 시작된 종교단체 발 대확산에 이어이태원, 교회 및 광화문 집회로 인한 집단 감염이 우리사회를 얼어붙게 하고 있다.

In early March we observed a significant surge in coronavirus cases. To cope with this unprecedented situation, Jeonbuk National University required all students, regardless of apparent health status, coming from highly infected provinces to undergo a coronavirus test as a precondition to attending school. In response, some students criticized the university's approach to fighting the virus, arguing that it was discriminatory towards those coming from certain parts of the country.

At the university level, we determined that such testing was an inevitable necessity for the safety of residents in the dormitory and the local community, as the implementation of school-wide disinfection policy was undertaken at significant financial and administrative expense. Although the media has reported that some students have objected to our aggressive testing measures, the general sentiments that have appeared on the university's internet bulletin board are extremely supportive and encouraging of our decisions.

Together, we have experienced a summer of unprecedented rains and destructive typhoons that penetrated the peninsula, wounding our country even more deeply. But now, the clear autumn sky is in full view above us, as if the tribulations of summer were a dream. Unfortunately, while the weather may have dramatically improved, the coronavirus outbreak does not seem to have subsided, even after nine months. At present, medical personnel and policy makers alike are concerned about the dangers posed by a still-untamed coronavirus pandemic hitting concurrent with the usual winter flu.

총장 칼럼 PRESIDENT'S COLUMN



정부는 서울, 경기, 인천 지역을 3단계에 준하는 2.5단계 사회적 거리두기를 시행하기도 했다. 경제위기는 말할 것도 없고, 해당 지역에 거주하는 학생들은 이동에도 제약을 받게 됐다. 이제 대학 사회는 학생들에게 효율적이면서도 질 높은 수업을 제공하기 위해 긴밀하게 협력하고 고민할 때다. 현재 국립대학끼리는 취득 학점이나 신청 인원에 제한을 두면서 학생교류를 시행하고 있다. 그러나 서울대를 포함한 거점대학 간 학생 교류는 대학 당 20여 명에 불과한 수준이다. 규모가 그다지 크지 않은 까닭에 아직까지 거점 국립대학 간 학생 교류는 원활한 편이다.

전북대를 비롯한 거점대학의 경우, 타 지역에서 온 학생이 50% 수준을 넘나든다. 이들 외지 학생은 사회적 거리두기, 비대면 수업이 장기화되 면서 많은 혼란을 겪고 있다. 따라서 포스트 코로나 시대엔 우선 거점 국 립대학만이라도 학생교류를 확대 할 필요가 있다. 그 방법으로는 출신 지역 혹은 실제 거주 지역을 중심으로 수강하는 방식이 있을 수 있다. 즉, 기존에 취득한 성적이나 수용 인원에 구애받지 않고 교류 규모를 확대하 는 것이다.

예를 들어 대구·경북에 거주하는 전북대 학생들은 등록은 전북대에다 하고, 수업은 경북대에서 받는 방식이다. 이 방안은 이동을 최소화하고 거주 지역에서 수강할 수 있기에 긍정적으로 검토되고 있다.

또 일부 과목만 거주 지역에서 수강하는 방식도 가능하다. 예컨대, 비대면 온라인 수업이 장기화하더라도 실험실습은 실험실에서 진행해야 한다. 따라서 실험실습 교과목은 거주지 소재 대학에서, 나머지 과목은 등록한 본교에서 비대면으로 온라인 수강하는 것이다. 아직까지 국내 대부분의 대학은 학기 중에 본교와 타 대학에서 동시 수강을 허용하지 않고있다. 결국 이 같은 문턱을 낮추거나 없앤다면 학생들은 학점교류 방식을 선호할 것으로 기대한다.

몇 가지 선결되거나 우려되는 사항도 있다. 우선 성적평가 방식을 절대 평가 또는 Pass/Fail 방식으로 전환함으로써 성적에 대한 염려를 최소화 하도록 해야 한다. 또한, 어느 한 대학으로 학생들이 집중될 경우를 대비해 강의실 및 강사 확보, 강사료 지원 방안을 강구해야 한다. 실험실습에 필요한 예산지원과 더불어 학사관리시스템의 보완도 이루어져야 한다. 이런 문제가 있다고 해서 걱정하며 주저해서는 안 된다. 우선 실행하면서 단점을 보완해 나가는 게 바람직하다.

학생 이동을 최소화하면서 학점 교류를 확대하는 방안도 있다. 국립대학 이라도 현재 수업 형태는 다르다. 주당 3시간을 기준으로 할 때 월, 수, 금 1시간씩 강의하거나 월요일 2시간, 수요일 1시간으로 하는 학교도 있다. 또 월요일 1.5시간, 수요일 1.5시간 패턴도 있다.

따라서 대학 간 수업 패턴을 단일화하면, 온라인 강의를 통해 많은 수업을 공유할 수 있다. 전체 패턴을 통일하기 힘들면, 우선 일부 요일만을 단일화하고, 단계적으로 학점 교류를 확대하면 된다.

국립대학은 미래 변화에 능동적으로 대처해야 할 책무가 있다. 코로나19로 인한 온택트(Ontact)는 이제 거스를 수 없는 대세가 되고 있다. 학생이동을 최소화하고, 학기와 학점 교류를 강화한다면 콘택트(contact)로 인한 우려를 크게 해소할 수 있다. 학생 이동에 따라 특정 지역 학생들을 전수 검사할 필요도 없다. 나아가 온라인 비대면 수업에 따른 질적 문제도 보완한 수 있다.

한편, 지역의 국립대학뿐만 아니라 사립대학까지 참여하는 학생 및 학점 교류 방안도 적극 검토할 수 있다. 지자체별 지원을 얻어내거나 같은 지역 내에서도 이동을 최소화하면서 수업 효과를 높이는 방법을 얼마든지 고려할 수 있다. 코로나19로 위축된 국제협력 방안의 해법도 진화하는 온라인 교육 방식을 통해 해결할 수 있다. 코로나19 위기를 통해 대학 교육의 패러다임을 바꿀 수 있다면, 우리는 4차 산업혁명으로 변화하는 사회적 요구를 빠르게 수용할 수 있다. 아울러 내실있는 교육과정 개발과수업 내용의 질적 제고는 덤으로 가져오는 혜택이 될 수 있다. 위기를 기회로 바꾸는 힘도 우리에게 있음을 잊지 말자.

At one time, universities that provided online classes last semester expected to offer live ones this semester. The realities of the situation, however, is that almost all classes continue to be conducted online, similar to last semester. Large outbreaks originating from religious groups in Daegu, Itaewon clubs, churches, and the rally in Gwanghwamun are freezing activities in all sectors of society.

The government implemented 2.5-stage social distancing protocols in Seoul, Gyeonggi, and Incheon, which in many ways are equivalent to those of stage 3. In addition to the economic consequences of this decision, students living in these areas have been prohibited from moving. More than ever, this is the time for the university community to cooperate and think carefully about how to overcome these challenges to provide students with effective and high-quality classes.

Student exchanges are presently being conducted between national universities, though the number of participants and credits earned through this program is relatively small. At the present time, student exchange among major national universities, including Seoul National University, is limited to only about 20 students per university. At such a small scale, student exchanges between the major national universities are a relatively smooth process.

At Jeonbuk National University, over 50% of students are from other regions. These students are experiencing a great deal of confusion as social distancing rules and online classes are extended. Therefore, in the post-corona era, it is necessary to significantly increase the scale of our student exchange program within the Korean national university system, such that students take classes at universities either from their home province or their current residence. This change should be implemented without rigid adherence to previous rules that would otherwise restrict such transfers on the basis of student grades or concerns regarding over-admission.

Under such a plan, for example, Jeonbuk National University students residing in Daegu and Gyeongbuk would be enrolled at Jeonbuk National University, but would receive instruction from Gyeongbuk National University. This plan has the benefit of minimizing movement and allowing students to take classes in residential areas.

Alternatively, it may be possible for some courses to be taken online from the enrolled national university, with certain necessary courses being taught through live instruction at a student's resident university. For example, as laboratory practice should be conducted in a laboratory, lab courses could be taken at the resident university, and the rest of the courses can be taken online at the enrolled university. Until now, most universities in Korea have not allowed simultaneous registration in courses at multiple universities during the semester. But if this rule is loosened or eliminated, it is predicted that students will take advantage of such a credit exchange program.

There are some concerns that remain to be addressed before such a program can be implemented. To minimize student and faculty concerns about the fairness of grades, we will have to move to an absolute evaluation or pass/fail system. It will also be necessary to ensure that we have sufficient classrooms and lecturers, even if it means hiring additional lecturers (with the associated financial burden that entails), in the event that students

end up disproportionally concentrated at specific universities. This plan may also require additional budgetary support for laboratory training and a revised academic management system.

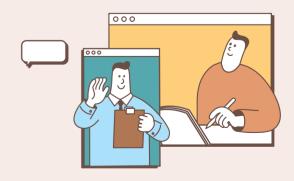
Of course, with such dramatic changes, it is natural to feel some hesitation. But this is an opportunity to rise to the occasion, and proactively address the very real fears and concerns of our students with creative and aggressive solutions.

One alternative plan is to expand and standardize credit exchange still minimizing student movement. Even among national universities, class formats vary wildly, with some schools offering one hour of lecture on Monday, Wednesday, and Friday for a total of 3 hours per week, while others offer 2 hours on Monday and 1 hour on Wednesday. Still others, provide 1.5 hours on Monday and 1.5 hours on Wednesday.

Greater uniformity in course offerings will mean that more courses can be shared across universities. While it may be ultimately too challenging to unify the entire course load across all universities, we can certainly be on the process of standardizing our offerings so that they are consistent on certain days of the week, as we expand credit exchange in stages.

National universities have a responsibility to meet challenges head on. Ontact caused by Covid-19 is becoming a new normal. Minimizing student movement and strengthening semester-to-semester credit exchange can go a long way towards reducing contact concerns inherent to the university system. Moving towards such a system will significantly reduce the coronavirus testing burdens universities are currently laboring under. Moreover, any concerns about the quality of online courses can be addressed.

This proposal for more aggressively exchanging students and credits among national universities could be extended to private universities. This is an idea that could be supported by national, regional, and local governments, as it will improve the effectiveness of classes and reduce inter-province movement. This model of evolving online courses and credit exchange may even be applied to international university exchange programs, which have been affected by Covid-19. Covid-19 offers an opportunity to remake the university education model for the 21st century. If we can meet this challenge, we will have gained valuable experience in preparing for the changes inherent to the coming Fourth Industrial Revolution. Let's not forget that we have the power to turn crisis into opportunity.



※ 이 글은 2020년 8월 24일자 일간신문에 게재한 글을 현 상황에 맞게 수정 보완한 것이다. This is a revised and supplemented version of an article previously published in the daily newspaper on August 24, 2020.

거점 국립대 소식 Korea NU10 NEWS

국가 거점 국립대 총장협 회원교 학점교류 및 상호학점 인정 추진

The Korean Flagship National Universities agreed to mutually recognize academic credits

총장협의회, 제4차 제주회의서 학생 교류 활성화 협약 국가 거점 국립대학교(이하 국가 거점 국립대) 총 장협의회 회원교인 10개 대학은 10월 8일 국가 거점 국립대 간 학생 교류 활성화와 상호발전을 위한 업무협약을 체결했다.

이날 제주 메종글래드호텔에서 열린 '2020년도 제4차 국가 거점 국립대 총장협의회(회장 송석언 제주대학교 총장)' 회의에서다.

이들 대학은 이날 협약을 통해 학점·학기 교류 및 상호학점 인정에 적극 협력키로 했다. 또 교류 자 격 및 평가방식 공통 기준을 마련하고 대한 간 네 트워크 구축 및 인프라를 공유키로 했다. 이들 대 학은 이외에도 국가 거점 국립대의 상호 발전을 위해 필요한 사항 등에 대해 적극 협력키로 했다. 협의회는 앞으로 교무처장 협의회를 통해 세부 실 행계획을 수립키로 했다. 총장협의회는 이날 회의에서 또 '국립대학 병원 산학협력단설립 법률 개정인'과 관련해선 대학과 병원 간의 관계 및 현황 파악 후 재논의하고 각 대 학 산학협력단의 의견을 수렴해 교육부에 건의키 로 했다.

또 ▲코로나19로 인한 기숙사 재정 지원 요청 ▲ 전자저널 국가라이센스 확대 추진 ▲교육공무원 징계 제도 개선 ▲대학 냉방시설의 비전기식 시설 설치의무 제외 등 안건을 논의하고 이를 교육부에 건의키로 했다.

협의회는 매주 금요일 회상회의를 열어 비대면 수 업 방향 등 현안 안건도 논의키로 했다.

한편 제5차 회의는 오는 12월 4일 부산대에서 개최되며 이 회의에선 비대면 수업 관련 각 대학의 우수사례가 발표될 예정이다.















The President's Council signed a memorandum of understanding on active student exchanges at the 4th council meeting in Jeju.

Ten member universities of the Council of Presidents of the Korean Flagship National Universities (hereinafter KFNU), signed an MoU on Oct. 8 to promote student exchanges and mutual development between member universities.

The meeting was held at the Maison Glad Hotel in Jeju at the 4th Presidential Council of the KFNU (Chairman Seok-eon Song of Jeju National University) in 2020.

Through the agreement, the member universities agreed to actively cooperate in the exchange of credits and semesters and to recognize academic credits.

It also decided to set up common standards for exchange qualifications and evaluation methods and share networks and infrastructure between members.

In addition, members agreed to actively cooperate on matters necessary for mutual development.

The council has decided to establish detailed action plans through the Council of the Dean of Academic Affairs.

Regarding the revised bill on the

establishment of the National University
Hospital Industry-Academic Cooperation
Foundation, the president's council decided to
advise the Ministry of Education after
examining the relationship and status
between universities and hospitals, and
collecting opinions from industry-academic
cooperation foundations from each university.

In addition, the ministry decided to discuss issues such as ▲ Financial support for dormitories during COVID-19 the situation ▲ Expansion of the national license of the electronic journal ▲ Improvement of the disciplinary system for education officials ▲ Exclusion of the obligation to install nonelectric facilities for air-conditioning facilities at universities and recommend them to the Ministry of Education.

The council will hold a video conference every Friday to discuss pending issues such as the direction of non-face-to-face classes.

Meanwhile, the fifth meeting will be held at Pusan National University on December 4, and the best practices of online classes of each university will be presented at the meeting.

회원대학주요이슈

Important Issues of Member Universities























경남에서 세계를 선도하는 명문대학 The Best GNU

경상대학교

The World-Leading Prestigious University in Gyeongnam The Best GNU

Gyeongsang National University

HOMEPAGE www.gnu.ac.kr

SNS • www.facebook.com/smartGNU • blog.naver.com/gnujinju





경상대학교 제11대 총장 권순기 박사 취임 '상생과 협력'으로 지역혁신 플랫폼 역할 다할 것

Soon-Ki Kwon appointed as the 11th president at GNU to become the local innovation platform for coexistence and cooperation

경상대학교 제11대 총장에 권순기 박사가 취임했다. 취임식은 7월 15일 오후 GNU컨벤션센터에서 열렸다. 취임식 주제는 '상생과 협력'이었는 데, 경상대가 지역 혁신의 플랫폼 역할을 다하겠다는 것을 내외에 공표 하는 의미가 있다.

경상대는 '상생과 협력'이라는 취임식 주제에 걸맞게 취임식장에 다양한 장치를 마련했다. 경상남도, 기초지방자치단체, 경남도내 대학들의 상징 (심벌마크)과 발전구호(슬로건)를 도안하여 게시했다. 경상대 가족회사 1200여 개, 진주 혁신도시 공공기관, 경상남도상공회의소협의회, 지역 혁신 플랫폼 협약 기관·기업·연구소 등의 이름도 행사장에 게시했다. 경상대 교수회·공무원직장협의회·대학노조·조교협의회·총학생회 등 구성원 대표들이 단상에 자리했다. 축가는 경상대에 재학 중인 외국인 유학생과 한국인 학생이 각국의 전통의상을 입고 불렀다.

경상대학교 제11대 총장 권순기 박사 취임식 Inauguration ceremony for the GNU's 11th President, Soon-Ki Kwon



권순기 총장은 취임사에서 ▲경남과학기술대학교와의 대학 통합 완성 ▲경상남도의 역사·정신·사상을 고양하는 분야 육성 ▲4차 산업혁명시대의 소양을 함양하는 평생교육 체계 구축 ▲4차 산업혁명과 포스트 코로나 시대에 대학교육이 어떻게 변해야 하는지 해답을 제시할 것 ▲고 등교육 제도와 기준을 대한민국 국격에 맞게 변화시켜 나갈 것 등을 약속했다.

Gyeongsang National University (GNU) appointed Dr. Soon-Ki Kwon as the 11th president of the school. The inaugural ceremony was held at GNU Convention Center on July 15, under the theme of "Win-Win Cooperation." It is significant as GNU officially announces its role as the local innovation platform both inside and outside the school.

GNU used various tools and channels for the theme at the ceremony. For instance, it designed and published the symbols and mottos (slogans) of Gyeongsangnam-do Province, local governments, and colleges/universities in the province. Other names were also published, including 1,200 family companies of GNU, public agencies in Jinju Innovation City, Gyeongsangnam-do Chamber of Commerce and Industry Association, and organizations / businesses / research agencies that GNU has signed an agreement with on the local innovation platform. Moreover, representatives of members gathered together from GNU Faculty Council, Public Officials' Council, Korean University Workers' Union, Teaching Assistants' Association, and Student Body. International and Korean students of GNU celebrated the event by singing in traditional costumes.

Dr. Kwon delivered inspiring messages during his inauguration address, such as 1) integrating the university with Gyeongnam National University of Science and Technology, 2) fostering an area that can enhance the history, spirit, and idea of Gyeongsangnam-do, 3) building a lifelong learning system that cultivates knowledge in the era of the Fourth Industrial Revolution (4IR), 4) proposing answers to how university education should change direction in the age of the 4IR and post-COVID-19, and 5) making the higher education system and standards suitable for Korea's national status.

'지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 선정 사업 총괄대학으로서 'USG 공유대학' 주도적 역할

Selected as Local Government—University Cooperation-based Regional Innovation Project as the project manager taking the lead in "USG Sharing University"

경상대는 교육부에서 주관하는 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업'에 최종 선정됐다. 경상대는 이 사업의 총괄대학으로서 지역혁신과 교육 혁신을 주도하는 역할을 수행한다.

이 사업은 지역혁신 및 국가균형발전이라는 범부처 핵심정책의 일환으로, 지역의 대학이 지역과 협력관계를 형성, 우수인재를 육성하고 청년의 지역 정주를 높이는 데 핵심 역할을 하도록 지원하는 사업이다. 경상대는 총괄대학으로서 대학교육혁신본부를 주관하며 핵심분야 중에서는 '스마트 공동체'의 중심대학 역할을 수행한다.

교육부-한국연구재단-경상남도-경상대는 8월 18일 창원시 LG전자 R&D센터에서 업무협약을 체결했다. 특히 경상대는 핵심 분야의 인재양성을 위한 교육체제 개편으로 'USG(University System of Gyeongnam) 공유대학 기반 대학교육혁신'을 추진한다. USG 공유대학은 4차 산업혁명의 초연결·초지능화와 더불어 코로나 이후(포스트 코로나), 완전히 새로운 일상(뉴노멀) 등 급격한 시대·환경 변화 속에 새로운 교육 패러다임으로서 경남의 교육혁신을 선도해 나가게 된다.

GNU has been selected as the final candidate for the Local Government—University Cooperation-based Regional Innovation Project organized by the Ministry of Education (MOE). It is also the managing entity of the project, which will lead the regional and educational innovation. The project is part of the pan-government essential policies—local innovation and balanced national development—where local universities build cooperative relationships with the community, foster talents, and help increase the number of youth population settling down in the region. As the managing university, GNU leads the University Education Innovation Headquarters while playing a pivotal role in the core area, Smart Community.

MOE, the National Research Foundation of Korea (NRF), Gyeongsangnam-do, and GNU concluded the business agreement on August 18 at LG Electronics R&D Center in Changwon. In particular, GNU will carry out the "University System of Gyeongnam (USG) Sharing University-based University Education Innovation" by reforming educational systems to cultivate talents in core areas. The schools participating in the USG will take the lead in education innovation in Gyeongnam as the new educational paradigm amid the new era and changes in the environment, including hyper-connectivity and hyper-intelligence of the 4IR and the post-COVID-19 period in a completely new normal environment

교육부-한국연구재단-경상남도-경상대학교 간에 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 추진을 위한 상호협력협약 체결식이 8월 18일 창원시 LG전자 R&D센터에서 열렸다. (노정혜 한국연구재단 이사장, 유은혜 부총리 겸 교육부 장관, 김경수 경상남도 지사, 권순기 경상대 총장)

Agreement signed among MOE, NRF, Gyeongsangnam-do, and GNU for Local Government—University Cooperation-based Regional Innovation Project on August 18 at LG Electronics R&D Center in Changwon (Roe, Jung-Hye, President of NRF; Yoo Eun-hye, Deputy Prime Minister and Minister of Education; Kim Kyung Soo, Governor of Gyeongsangnam-do; and Soon-Ki Kwon, President of GNU)



시대를 열어가는 담대한 지성 Leap forward, PNU

부산대학교

Audacious Intellects Leap forward, PNU

Pusan National University

HOMEPAGE www.pusan.ac.kr

SNS www.facebook.com/PusanNationalUni





양산부산대병원, 영남권역 감염병전문병원 선정 770억 원 투입해 감염병 전문 진료체계 구축

PNU Yangsan Hospital is selected as the Specialized Hospital for Infectious Diseases in the Yeongnam region An investment of 77 billion KRW to establish a special medical system for infectious diseases

양산부산대병원이 질병관리청이 추진하는 '권역별 감염병전문병원 구축사업'에서 「영남권역 감염병전문병원」으로 6월 19일 최종 선정됐다. '권역 감염병전문병원'은 해당 지역 감염병 환자의 진단·치료·검사와 권역 내 공공·민간 의료기관의 감염병 대응 전문인력 등에 대한 교육·훈련을 실시한다. 감염병 위기 시에는 해당 권역 내 중증환자 등에 대한 치료와 권역 내 환자 중증도 분류지원 등의 기능을 수행하게 된다.

양산부산대병원은 부산, 울산, 창원, 진주, 대구 등 영남권 모든 대도시에서 1시간 내 접근이 가능하며, 해외 유입 감염병의 주요 경로인 공항 및 항만과의 접근성이 높다는 점에서 최적의 지리적 거점지로 인정받았다. 각 지자체와 긴밀한 협조 및 의사소통 체계도 구축하고 있다. 특히 감염병 및 호흡기 질환 관련 전문의 50여명등 국내 최상급 의료진과 실적을 보유하고 있어 양질의 감염병 및 호흡기 관련 의료서비스를 제공할 것으로 기대되고 있다.

양산부산대병원이 선정된 영남권역 감염병전문병원은 국비 409억 원과 병원 자체자금 361억 원 등 총 770억 원이 투입돼 5,630㎡ 부지에 지하 3층, 지상 8층 규모로 지어진다. 감염 및 호흡기 환자 관련 외래진료센터, 음압 수술실, 감염병훈련센터, 음압격리 중환자실, 호흡기 중환자실, 음압격리 병동, 호흡기 병동 등의 시설이 갖춰질 전망이다.

Pusan National University Yangsan Hospital(PNUYH) was finally selected as ^TYeongnam Region Specialized Hospital for Infectious Diseases on June 19 in the 'Regional Specialized Hospital for Infectious Diseases Project' promoted by the Korea Disease Control and Prevention Agency(KDCA).

As the 'Regional Specialized Hospital for Infectious Diseases', it will conduct diagnosis, treatments, and examination of patients



with infectious diseases in the region, and will provide education and training programs for experts dealing with infectious diseases in public and private medical institutions in the region. In the event of an infectious disease crisis, the specialized hospital will perform treatment for patients in critical condition and provide support for patient classification in terms of its severity within the region.

PNUYH can be accessed within an hour from all metropolitan cities in the Yeongnam region such as Busan, Ulsan, Changwon, Jinju, and Daegu, and has been recognized as an optimal geographic location due to its accessibility from airports and ports which are the major sources of infectious diseases from overseas. PNUYH has also established a close cooperation and communication system with local governments. In particular, as it has the nation's top medical performance and staff including about 50 specialists in infectious and respiratory diseases, it is expected to provide high quality of infectious disease and respiratory-related medical services.

Fyeongnam Region Specialized Hospital for Infectious Diseases」 by PNUYH will be built on a 5,630-square-meter site with three basement floors and eight ground floors with a total budget of 77 billion KRW. This includes 40.9 billion KRW in national funds and 36.1 billion KRW from the hospital's own funding. This specialized hospital will be equipped with an outpatient treatment center for infectious and respiratory patients, a negative pressure operating room, a infectious diseases training center, a negative pressure isolation intensive care unit, a respiratory intensive care unit, a negative pressure isolation ward, and a respiratory ward.

부산대 교육부 「4단계 BK21」 전국 대학 2위 달성 36개 교육연구단(팀) 선정… 7년간 미래인재·혁신인재 양성

PNU ranked second in universities nationwide in the 4th Stage BK21 Project_iby the Ministry of Education 36 selected educational research groups and teams will train innovative future talents for the next 7 years

부산대학교가 3조 원 가까이 투입되는 대학원 육성과 석·박사급 연구인력 양성을 위한 정부의 대규모 교육지원사업인 「4단계 두뇌한국(BK)21사업」에서 전국 대학 2위를 차지하는 큰 성과를 거두며 우수한 교육·연구역량을 인정받았다.

부산대는 교육부와 한국연구재단이 8월 6일 발표한 「4단계 BK21사업」 예비 선정 결과, '미래인재 양성사업' 30개 교육연구단(팀)과 '혁신인재 양성사업' 6개 교육연구단 등 총 36개 교육연구단(팀)이 선정됐다. 이는 서울대 다음으로 많은 전국 대학 2위의 성과다. 선정된 연구단(팀)은 2020년 9월부터 2027년 8월까지 7년간 4단계 사업을 추진하게 된다. 「BK21사업」은 정부가 대학에 지원하는 가장 큰 규모의 사업인 데다, 전국의 모든 대학들이 참가해 전공 분야별 경쟁과 종합적인 평가를 통해 그 대학의 교육·연구 역량 수준을 평가받는 바로미터이자 가장 권위 있는 지표로 인식되면서 그동안 선정 단계마다 국내 대학 간의 매우 치열한 경쟁이 벌어졌다.

부산대는 앞서 2013년부터 2020년까지 3단계 사업에서 31개 사업단(팀)이 선정돼 서울대·연세대에 이어 전국 3위(지원액 기준 전국 4위)를 기록했고, 올해까지 1,284억 원(연평균 183.4억 원)의 재정지원을 받은바 있다.

차정인 부산대 총장은 "4단계 BK21사업에 신청한 우리 부산대의 교육연구단과 교육연구팀의 선정률은 각각 75%와 86%에 달해 전국 대학 평균 55.5%와 48.3%보다 훨씬 높았다"며 "이번 선정 결과는 부산대가 더 큰학문 발전의 기틀을 마련했다는 점에서 의미가 매우 크고, 이를 바탕으로 향후 이 사업의 핵심지표인 대학원 교육과 연구의 질적 도약에 강력한 의지를 투영해 우리 학문후속세대가 학업과 연구에 전념할 수 있는환경 조성에 최선을 다할 것"이라고 밝혔다.

Pusan National University(PNU) was ranked second among universities nationwide by the F4th Stage Brain Korea(BK)21 Project_and was acknowledged for its excellent educational and research capabilities. This was a considerably big achievement. The BK21 project is a large-scale educational support project created by the government to foster graduate schools and master's and doctoral level researchers with public investment of close to 3 trillion KRW.

During the preliminary selection stage of the 「4th Stage BK21 Project」 announced on August 6 by the Ministry of Education and the National Research Foundation of Korea, 36 educational research groups and teams from PNU were selected: including 30 educational research groups and teams for the 'future talent training project', and 6 educational research groups for the 'innovative talent training project'. This is the most successful achievement nationwide after Seoul National University. The selected research groups and teams will carry out the 「4th Stage BK21 Project」 for 7 years from September 2020 to August 2027.

The FBK21 Project is the largest governmental support project in terms of budgets. All universities across the country participate in the competition in their major fields and submit to comprehensive evaluation. Since the project is recognized as the most authoritative barometer of the university's educational and research capabilities, there has been fierce competition among domestic universities at every stage of selection.

31 research groups and teams of PNU were previously selected for the 3rd Stage from 2013 to 2020, which ranked third in the country (fourth in terms of support amount) after Seoul National University and Yonsei University. PNU has received 128.4 billion KRW(a yearly average of 18.34 billion KRW) in financial support prior to this year.

Cha, Jeong In, president of PNU, said, "The selection rate of PNU's educational research groups and teams for the "4rth Stage BK21 Project_reached 75% and 86% respectively, far higher than the national averages of 55.5% and 48.3%. The selection result is our great significance in that PNU has laid the foundation for further academic development. With this basis, we will project our strong will to leap in our quality of graduate education and research in the future, which is a key indicator for this project. We will do our best to create an environment where the succeeding generation can devote themselves to studying."







미래를 개척하는 지식공동체

서울대학교

A Community of Knowledge, Leading the future

Seoul National University



HOMEPAGE www.snu.ac.kr

SNS • www.facebook.com/SeoulNationalUniversity • instagram/snu.official



코로나19도 꺾지 못한 서울대 학생들의 봉사활동

SNUSR Finds Ways to Volunteer during the Pandemic

코로나19의 확산으로 학생들의 봉사활동 모습도 예년과 달라지고 있다. 서울대학교는 지난 2013년 설립한 글로벌사회공헌단을 통해 매년 방학 기간 라오스, 베트남, 우즈베키스탄 등 개발도상국에 자원봉사단을 파견 해왔지만, 올해는 모든 해외 봉사활동을 취소했다. 대신 학생들은 온라인 으로 진행되는 '디지털 SNU공헌단'을 발족, 다섯 개의 봉사분야를 선정해 색다른 봉사활동에 나섰다.

먼저 '장애인지원팀'은 청각장애인과 발달장애인들이 감염병 정보에서 자칫 소외될 수 있는 점에 착안하여 이들에게 코로나19 정보와 예방법을 알려주는 애니메이션 교육 콘텐츠를 제작했다. 한국어뿐 아니라 영어와 프랑스어, 베트남어, 캄보디아어, 스와힐리어 등 6개 언어로 제작해 각 국가의 장애인 지원단체를 통해 배포했다.

'함께 ON-AIR팀'은 코로나19로 인해 더욱 커진 디지털 격차를 해소를 위해 교육 소외계층의 아동·청소년과 함께 여러 영상을 제작했다. 아동·청소년들이 직접 주제를 정하고 서울대 학생 멘토가 제작을 도우면서 이들에게 자존감 향상과 배움의 기회를 제공했다. 서울대 학생들과 지역 아동센터 220여 명의 어린 감독들이 각자 만든 영상을 소개하는 자리도 마련됐다.

4차 산업혁명의 신기술을 활용한 봉사활동도 눈에 띈다. '온라인 수학여행 콘텐츠 제작팀'은 코로나19로 수학여행이나 소풍이 취소된 청소년들을 위해 서울의 주요 장소를 직접 VR로 촬영해 가상 수학여행을 준비했다. '서촌 탐방', '놀이동산에서 놀기', '가상 서울대 학생 되어보기' 등 다양한 주제의 VR 콘텐츠를 통해 여행이 취소된 청소년들에게 작은위로를 선사했다.



서울대학교 비대면 여름 봉사활동 카드뉴스 Card News on SNU's Summer Online Volunteer Work









해외대학 학생들과 함께하는 봉사활동도 시도됐다. '온라인 캠페인팀' 은 우즈베키스탄 학생들과 함께 현지 주민들이 겪는 가장 큰 건강 문제인 당뇨를 예방하기 위한 온라인 캠페인을 진행했다. 또 '영상콘텐츠 제작팀'은 베트남 현지 대학생들과 협업해 4차 산업혁명 교육자료를 제작하기도 했다.

모든 활동이 비대면 방식으로 진행된 만큼 봉사활동 초기에는 자유로운 의사소통에 제약이 있을 것으로 우려됐다. 그러나 뉴미디어에 익숙한 학생들은 화상회의와 메신저를 통해 가감 없는 의견을 제시하고 서로 교류하면서 의미 있는 결과물을 만들었다. 봉사활동의 결과물은 서울대학교 글로벌사회공헌단 유튜브 등을 통해 언제든 볼 수 있다.

COVID-19 has changed the way students engage in volunteer work. Since its founding in 2013 the SNU Global Institute of Social Responsibility (SNUSR) has sent volunteer groups each break to developing countries such as Laos, Vietnam and Uzbekistan, but this year it canceled all of its overseas programs. Instead, the institute launched 'SNU Digital Corps', an online aid initiative with five different components.

Firstly, Team ABC (Assemble to Beat COVID-19) aims to support people with disabilities, such as auditory or developmental disorders, who may have difficulty accessing information about the disease. The team created an animated educational video that provides basic information about and precautions for the prevention of COVID-19. The video is offered in six different language versions— Korean, English, French, Vietnamese, Khmer and Swahili— and distributed by organizations for the disabled in each respective country.

Team 'Together ON-AIR' aimed to reduce the digital divide that COVID-19 has worsened, by helping children and adolescents from educationally marginalized areas produce videos. Mentees would choose their own themes and receive help in the production process from SNU mentors. This activity provided youngsters an opportunity to learn and boost their self-esteem. A final closing ceremony allowed the mentors and 220 mentees to present their productions to the rest of the team.



디지털 격차를 해소를 위해 교육 소외계층의 아동과 함께 다양한 주제의 영상을 제작한 '함께 ON-AIR팀'

Team 'Together ON-AIR' created videos on various themes with children on the margins of the educational system

Meanwhile, Team 'VR ON-AIR' created intriguing new projects that utilized fourth industrial revolution technology. The team made a virtual online field trip for students whose school field trips had been canceled due to the virus. They filmed landmarks of Seoul in VR, producing content such as 'Visiting Seochon', 'Having Fun at an Amusement Park' and 'Being a Virtual SNU Student'. Their content hopefully served as a consolation to non-local students deprived of their Seoul tour.

Team 'SHOUTING' collaborated with Uzbek students in conducting an online campaign to improve health literacy on diabetes, one of Uzbekistan's biggest health concerns. Team 'D-Sign' joined with local Vietnamese college students to create educational videos on the fourth industrial revolution.

In the initial stages, SNU Digital Corps was concerned about the limitations of online-only communication. Contrary to these concerns however, students were already fluent with the new media, and actively exchanged opinions via video calls and messengers, leading to meaningful results. The final video productions are available on the SNUSR YouTube channel.

(아들 영웅) 코로나타이러스는 올바른 손 찟기

장애인지원탐이 6개 언어로 제작한 코로나19 교육 애니메이션 Team 'ABC' created animated educational videos on COVID-19 in six languages. 긍지와 희망 진리로 행복한 세상을 밝힌다

전남대학교

Pride & Hope Cherish the Truth, Enlighten the World **Chonnam National University**

HOMEPAGE www.jnu.ac.kr

SNS www.facebook.com/ChonnamUniv





전남대, 광주·전남 지역혁신플랫폼 선정 '쾌거'

CNU Selected for the Gwangju Jeonnam Regional Innovation Platform Project

전남대학교가 광주광역시, 전라남도 등과 함께 추진할 683억 원 규모의 초대형 국비지원사업에 선정되는 쾌거를 거뒀다.

7월 16일 교육부는 광주·전남지역을 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 대상자로 최종 선정했다. 사업단은 1년 동안 국비 478억, 지방비 205억 등 683억 원의 사업비를 지원받아 에너지신산업과 미래형 운송 기기의 2개 핵심분야에서 산학협력과 인재양성에 나서게 된다. 또 사업 진행에 따라 후속 지원도 계속될 전망이다.

본 사업은 교육혁신을 통해 대학이 보유한 자원을 지자체 등과 공동 활용해 지속가능한 지역산업을 육성하고, 필요한 인재를 양성·공급해 지역 위기를 극복해 나가자는 교육부의 역점 공모사업이다.

정병석 총장은 "혁신플랫폼 선정을 계기로 우리 지역 대학들이 지역혁 신과 도시재생, 지속가능한 산업육성에 직접 뛰어들어 우수 인재를 양 성·공급함으로써 경쟁력 강화와 일자리 창출 등 지역생태계를 선순환구 조로 돌려놓을 절호의 기회를 맞았다."며, "코로나19로 인한 시대적 전환 기를 맞아 과감하고 적극적인 교육혁신을 통해 세계적 수준의 지역친화 형·산업친화형 대학교육이 되도록 지역혁신의 주체로서 최선을 다하겠 다."고 밝혔다.



CNU has been selected for an extra-large, government-funded project worth 63.8 billion KRW to promote regional innovation with Gwangju Metropolitan City and South Jeolla Province.

On July 16th, the Ministry of Education announced that the regional innovative platform plan submitted by Gwangju and South Jeolla Province was selected for the Local Government-University Cooperation-Based Regional Innovation Project. The project team will receive 68.3 billion KRW of project expenses, including 47.8 billion KRW from national expenditures and 20.5 billion KRW from local expenses, to promote industrial-academic cooperation and foster workforce development in the new energy industry and in the area of future transportation equipment. In addition, follow-up support is expected to continue as the project progresses.

The Local Government-University Cooperation-Based Regional Innovation Project is a public offering project by the Ministry of Education to overcome the regional crisis by fostering sustainable local industries, which will be done through jointly utilizing the resources possessed by the university, educational innovation, and the nurturing and supplying of necessary human resources.

President Jeong Byungseok said, "With our selection as an innovation platform, our local universities will directly jump into and lead regional innovation, urban regeneration, and sustainable industrial development, in addition to fostering and supplying excellent talent, thereby reinforcing competitive power and creating jobs, and turning the local ecosystem into a virtuous cycle." He added, "We will do our best as a force for regional innovation to become a globally prestigious center of regionally and industrially friendly university education through bold and active innovation in the period of transformation ushered in by COVID-19."

미래형 교육환경 조성… 전남대, 디지털 캠퍼스로 전면 전환

CNU Creates a Futuristic Educational Environment by Transformation into a Digital Campus

전남대학교가 디지털 캠퍼스로 전면 전환된다.

전남대는 미래형 교육과 포스트 코로나 시대의 교육환경 변화에 선제적으로 대응하기 위해 ICT(정보통신기술) 고도화 사업을 통해 단계적으로 디지털 인프라를 구축한다.

전남대 정보전산원(원장 이칠우)은 화상강의, 동영상교육 등 교육방식의 변화에 선제적으로 대응하고, 앞으로 더욱 늘어나게 될 디지털정보의 대 량 생산과 송수신을 원활하게 하기 위해 초고속 미래형 네트워크로 전환 하고 하이브리드형 클라우드 시스템도 구축한다.

'초고속 미래형 네트워크'는 SDN(Software Defined Network)에 기반한 초고속 유선망과 와이파이 무선망(WiFi-6), 그리고 5G망을 융합해 사용함으로써, 학내 건물 간의 데이터 전송속도가 현재의 1Gbps에서 10Gbps속도로 거의 10배나 빨라지고, 거의 모든 학생들이 동시접속을 통해 화상 및 동영상 강의에 참여하더라도 진행에 전혀 지장을 받지 않게 된다. 정보전산원은 여기에 5G망을 기반으로 증강현실(AR)/가상현실(VR), 보이스 봇, 자율주행, 사물인터넷(IoT), 인공지능(AI) 등 미래기술에 대한 시범서비스를 도입하고, 코로나 확산방지와 출입관리를 위해 모든 건물에 지능형 발열검사와 화상/QR코드를 이용한 출입등록자동화시스템을 설치하기로 했다

이와 함께 대학의 모든 홈페이지를 공공클라우드 기반으로 전환하고, 대학에는 공공 클라우드와 연계한 '하이브리드형 클라우드 데이터 센터'를 구축해, 강의실이나 도서관, 연구실을 벗어나더라도 캠퍼스 어디서나 네트워크에 접속할 수 있다. 심지어 재택근무시나 해외 출장 중에도 필요로 하는 디지털 정보에 접근해 데이터를 활용할 수 있게 된다.한편, 전남대는 교육부의 2020년 정보보호 수준 진단 현장 점검에서 대학최고의 평가를 받은 바 있다.

CNU will be transformed into a digital campus.

CNU is gradually building digital infrastructure through ICT (Information Communication Technology) advancement projects to proactively respond to the future of education and facilitate changes for the educational environment in the post COVID-19 era.

CNU's Computing Center (Director: Professor Lee Chil-Woo) is planning to transform the network system into an ultra-high-speed one and build a hybrid cloud system to proactively respond to changes in educational methods such as video lectures and video education, and to facilitate the mass production, transmission and reception of digital information that will increase in the future.

The Ultra-High-Speed Futuristic Network is a combination of a high-speed wired network based on an SDN (Software Defined Network), a wireless Wi-Fi network (WiFi-6), and a 5G network. It enables data transmission speed between buildings on campus at almost 10 Gbps, up considerably from the current 1 Gbps. It is set to be 10 times faster, and even when almost all students participate in real-time video lectures simultaneously, the access will be accommodated without failure.

The Computing Center also will introduce a pilot service for future technologies such as augmented reality (AR) and virtual reality (VR), voice bots, autonomous driving devices, Internet of Things (IoT), and artificial intelligence (AI) based on 5G networks. For now, it will be utilized through the installation of an intelligent thermal inspection system and an automatic access registration system using image and ΩR codes to prevent the spread of the coronavirus and control access.

Along with this, all university homepages will be converted to a public cloud base, and a Hybrid Cloud Data Center connected to the public cloud will be established by the university, allowing users to access the network off-campus, even if they are away from the classroom, library, or laboratory. Even when working from home or on a business trip abroad, it will be possible to access digital information and use the data.

CNU ranked first in the 2020 information security level diagnosis, evaluation, and inspection by the Ministry of Education.





알찬 대학, 따뜻한 동행

전북대학교

The Best Glocal University

Jeonbuk National University





HOMEPAGE www.jbnu.ac.kr

SNS www.facebook.com/jbnu1947

전북대 약학대학, '의료용 대미' 블루오션 선점 나선다

JBNU School of Pharmacy, preempts 'Medical cannabis' blue Ocean



심현주 교수 Professor Hyun-joo Shim

68억원 규모 첨단식의약소재 산업화 국책과제 선정

올해 역사적 첫 발을 뗀 전북대학교 악학대학이 개교 6개월 만에 첫 국가 연구개발 사업을 수주하는 성과를 올렸다. 첫 대형 국책 사업을 통해 '의약용 대마'라는 블루오션 시장 선점에 나선다.

전북대 약대는 LED식물공장과 전북대병원, ㈜아이큐어비앤피와 함께 진행하는 'LED식물공장을 활용한 고부가가치 첨단 식의약소재 산업화기술개발 사업'이 산업통상자원부 주관 '바이오산업핵심기술개발사업 (첨단바이오신소재)' 과제에 최근 선정됐다.

이번 연구 사업은 심현주 교수가 연구 책임을 맡아 약대 소속 교수 전체가 참여하는 집단과제로 운영된다. 약의 합성, 분석을 포함한 제형개발, 효능 및 독성평가 그리고 신약허가 등록 업무까지 기본교육과정으로 운영되는 약학대학 특성상 첨단 식의약 대표 소재로 '의약용 대마'를 선정함으로써 약학대학이 가진 강점을 발휘할 수 있게 됐다.

동아제약 연구소에서 30여 년을 근무하며 5개의 신약개발 및 허가에 참여한 경험을 가진 심현주 교수는 의약용 대마를 포함한 첨단 식의약소재의 산업화를 위한 최고의 적임자로 평가되었고, 약학대학 소속 교수들의 전문성이 높은 점수를 받았다.

또한, LED식물공장의 식의약 소재 재배 경험과 전북대병원의 생리활성 연구역량, ㈜아이큐어비앤피의 제형화 기술력도 인정을 받았다.

이번 과제 선정을 통해 전북대 약대는 5년 동안 총 68억 원의 사업비를 지원받아 의약용 대마를 포함한 식물공장 생산작물의 산업화 기반 구축 을 진행할 계획이다. 또한 치매 등의 뇌질환과 대사성 질환, 염증성 질환 의 연구로 고부가가치 산업화도 병행한다.

전북대 약대는 LED 식물공장을 활용하여 고품질 의약용 대마 생산 및 산업화 기반기술을 고도화 시키고, 의약용 대마 성분분석 기술 개발 및 추출 기술 개발, 효능 분석, 최적의 약물제형 개발을 맡는다.

전북대병원은 의약용 대마의 뇌질환 및 대사성 질환 등의 유효성평가를 진행한다. ㈜아이큐어비앤피는 피부와 구강점막, 비강점막으로의 약물 전달기술을 연구해 패치제 개발 및 점막 투여 제형 개발 및 산업화를 맡 게 된다.

심현주 교수는 "이 사업을 통해 전북대 약대는 LED 식물공장, 전북대병



원, 아이큐어비앤피와의 유기적인 협력으로 의약용 대미라는 블루 오션 (Blue Ocean) 시장을 선점할 수 있는 기회를 만들 것"이라며 "단순한 연구 단계에 그치지 않고 첨단식의약소재의 실질적인 산업화를 통해 글로벌 의약품시장으로의 진출에 성공하겠다"고 말했다.

Selected a national project for industrialization of high-tech functional dietary and pharmaceutical resources worth 6.8 billion won

JBNU's School of Pharmacy, which took its first step this year, has won the first national R&D project within six months of its opening. Through the large-scale national project, it will preoccupy the blue ocean market called "medical cannabis".

JBNU's School of Pharmacy was recently selected for the 'Bio Industry Core Technology Development Project task (Advanced Bio New Material)' hosted by the Ministry of Trade and Industry, The project title is 'Industrialization of High-tech functional dietary and pharmaceutical resources using LED plant factory', which is conducted with LED plant factory, JBNU Hospital and ICURE B&P.

Professor Hyun-joo Shim is in charge of the research project. This project is operated as a group project in which all professors from School of Pharmacy participate. Due to the characteristic of the School of Pharmacy, which operates as a basic curriculum for formulation development, including drug synthesis and analysis, efficacy and toxicity evaluation, and registration for new drug licenses, it will demonstrate its strengths by selecting 'medical cannabis' as the representative material for cutting-edge food and medicine.

Professor Hyun-Joo Shim, who has worked at Dong-A Pharmaceutical Research Institute for over 30 years and participated in the development and approval of five new drugs, was evaluated as a competent person for the industrialization of high-tech functional dietary and pharmaceutical resources, including medical cannabis. Professors of School of Pharmacy got high score in their professional ability as well.

In addition, the LED plant factory's experience in cultivating food and medicine materials, the physiological activity research

capability of JBNU Hospital, and the formulation technology of ICURE B&P were also recognized.

Through the selection of this project, JBNU School of Pharmacy plans to build a foundation for industrialization of plant factory crops, including medicinal cannabis, with a total project cost of 6.8 billion won for five years. In addition, high value-added industrialization is also carried out through research on brain diseases such as dementia, metabolic diseases, and inflammatory diseases.

JBNU School of Pharmacy will advance high-quality medical cannabis production and industrialization-based technology with LED plant factory, and is in charge of developing medical cannabis component analysis technology and extraction technology, efficacy evaluation, and optimal drug formulation.

JBNU Hospital conducts efficacy evaluation of medical hemp for brain diseases and metabolic diseases. ICURE B&P will be in charge of developing and industrializing patch formulations and mucosal dosage forms by researching drug delivery technology to the skin, oral mucosa, and nasal mucosa.

Professor Hyun-joo Shim said, "Through this project, JBNU School of Pharmacy will create an opportunity to preoccupy the blue ocean market called medical cannabis through organic cooperation with LED plant factories, JBNU Hospital, and Icure B&P. We will succeed in advancing into the global pharmaceutical market through practical industrialization of advanced functional food and pharmaceutical resources, not just the research stage,"

기본에 충실한 대학, 미래를 준비하는 대학 제주대학교

To the Basic, For the Future

Jeju National University





HOMEPAGE www.jejunu.ac.kr

SNS www.facebook.com/제주대학교-1536145756655629

LINC+사업단 전국 최우수 평가 지역-대학 상생 선도모델 구축

LINC+Project scores best evaluations in the nation: Establishing region-university win-win lead model

제주대학교 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+) 육성사업단(단장 강철웅, 이하 LINC+사업단)이 교육부와 한국연구재단이 지원하는 LINC+ 사업 연차평가에서 최우수 대학으로 선정됐다.

이에 따라 제주대는 전국 최고 수준의 사업비인 49억 5000만원을 배정받았다.

제주대 LINC+사업단은 2012년부터의 1단계 LINC사업으로 축적된 대학의 산학협력 역량을 바탕으로 2017년 이후 2단계 LINC+사업에서는 지역사회공헌을 통한 지역과의 상생 발전과 사회수요 맞춤형 인재양성이라는 사회적 책무를 위해서 지속적으로 노력해 왔다.

그 결과 사업단은 지역 주력산업들을 더 청정하고 지속가능하게 변화시키는 '청정화 신산업'이라는 제주형 신산업 분야를 발굴했다.특히 지역과 대학이 상생하는 선도모델을 구축함으로써 높은 평가를 받았다.

사업단은 그 간의 성과를 바탕으로 Δ 코로나19 확산에 따른 지역사회 문제 해소 Δ 지역 산업을 지속가능한 형태로 변화시키는 혁신방안 개발 Δ



이웃과 서로 돕는 공동체 문화의 복원과 상생형 인재 양성 등에 사업 초점을 맞출 예정이다.

나아가 LINC+사업의 결과가 제주 미래비전인 '사람과 자연이 공존하는 청정제주'의 실현에 자연스럽게 기여할 수 있도록 전략적으로 활동을 이 어간다는 계획이다.

Jeju National University Community Tailor-made Industry Academy Cooperation Leading University (LINC+) Development Project (Kang Cheol Woong, Director) garnered the best performance mark in the LINC+Project annual evaluations supported by the Ministry of Education and the National Research Foundation of Korea.

Acknowledging the evaluations, the university was granted a maximum allowed project funding (4.95 billion krw).

The JNU LINC+Project has built the foundation for university's industry academy cooperation potentials during the first stage LINC project since 2012, followed by the second stage LINC+Project since 2017 when win-win development with the regional society and the community tailor-made personnel training were society's obligations for which we have consistently tried to tackle the problems.

As a result, the project found the "Cleansing New Industry" as a Jeju style new industrial field that makes regional principal industries cleaner and the changes sustainable.

Especially, the project received high marks for its development of region-university win-win lead model.

The project now focuses on \triangle regional societal problem solving resulting from COVID-19 spread, \triangle development of reform ideas to change the regional industry to sustainable form, \triangle restoration of the mutual neighbor assisting community culture and win-win personnel cultivation.

The LINC+Project plans to strategically continue the activities in order to naturally contribute to the realization of Jeju's future vision; "People- and Nature-coexisting Clean Jeju"

과학기술단지에 '첨단캠퍼스' 개교 산학연계 교육 통해 전문인력 양성

'Frontier Campus' opened in Science Technology Park: Professional training through industry-affiliated education



제주대학교가 지난 8월 제주시 이라동 첨단과학기술단지 제주산학융합 지구에 '첨단캠퍼스'를 개교했다.

제주산학융합지구는 산업단지 내 대학캠퍼스와 기업연구관을 조성해 교육, 산학공동R&D(연구개발), 고용창출의 선순환 체계 구축을 위해 조성됐다. 지난 2016년부터 산업통상자원부와 제주특별자치도로부터 약 225억원의 지원을 받아 완공됐다. 1만2205㎡의 부지에 총 연면적 7966㎡의 규모로 지상 4층 산업단지 캠퍼스(3213㎡)와 지상 3층 기업연구관(4753㎡)으로 꾸며졌다. 기업연구관에는 ICT·BT 관련 기업연구소 약 30곳이 입주해 기업과 대학이 함께 기술을 개발하고 정보를 공유한다. 첨단캠퍼스는 올해 2학기부터 운영돼 제주대 화학·코스메틱스학과, 식품영양학과, 컴퓨터공학전공 3, 4학년생이 교육을 받고 있다.

제주대는 첨단캠퍼스에서 지역전략 산업체의 수요를 반영한 산학연계 형 융합교육과정을 운영하고 현장실습을 강화해 전문적인 산업인력을 양성할 계획이다. 더불어 산업체 재직자 교육을 위한 특화과정을 개설하 는 등 지역산업계와의 매칭을 강화할 예정이다. 송석언 제주대 총장은 "도내 BT, ICT 관련 산업체와 대학의 정보 기술교 류 및 공동연구 시스템을 구축·지원해 현장중심 인력 양성과 양질의 일 자리를 창출할 수 있도록 최선을 다하겠다"고 말했다.

Jeju National University opened its "Frontier Campus" within the Jeju Industry Academy Fusion Zone in the Cutting-edge Science Technology Park, Ara-dong, Jeju, last August.

The Jeju industry academy fusion zone houses a university campus and industry laboratories for education, joint industry academy R&D, and a virtuous cycle system for employment. Construction of the campus was completed under the aegis of support (22.5 billion krw) from the Ministry of Trade, Industry and Energy since 2016. The main campus building was constructed on a $12,205\,\mathrm{m}^2$ lot with a total space of $7,966\,\mathrm{m}^2$ for the 4-story industrial complex campus (3213 m^2) and a three story industrial building (4753 m^2). The latter houses ICT/BT related industrial laboratories which will be occupied by about 30 industrial tenants and the university for joint development of technologies and sharing the information.

The frontier campus opened from the fall semester this year, offering instructions for junior and senior classmen/women from the Departments of Chemistry and Cosmetics, Food and Nutrition, and Computer Engineering.

Jeju National University plans to operate the industryacademy linked fusion education program to train specialized industrial professionals through on-site practical education. In addition, a targeted major course will be opened to educate the industry employees, enforcing the regional industrial matching.

JNU President Seok-Eon Song asserted "to do the best one can in providing on-site personnel training through information and technology exchanges between the university and the local BT and ICT industries as well as creating quality jobs."



CNU 100년, 위대한 미래를 향한 새로운 출발

충남대학교

The 100th Anniversary of CNU, a New Start for a Great Future!

Chungnam National University

HOMEPAGE www.cnu.ac.kr

SNS www.facebook.com/CNUNOW





충남대. '스포츠콤플렉스' 정부예산안 화정

Chungnam National University Secures Government Budget for its "Sports Complex"

충남대학교가 지난 9월 1일, 국무회의에서 의결된 정부 예산안에서 '충 남대학교 실내체육관 리모델링 및 확충(스포츠콤플렉스)사업' 예산 269 억 7,300만원을 확보했다.

충남대 실내체육관은 1983년 건립돼 노후화 정도가 심하고 학생안전 문제와 함께 교육과정 운영에 필수적인 시설이 미비해, 이의 리모델링과 첨단 스포츠 시설 건립의 필요성이 제기돼 왔다.

충남대 스포츠콤플렉스 건립은 2021년부터 2024년까지 총 9,664m² 규 모로 추진되며, 기존의 실내 체육관 3,664m²는 리모델링하고 6,000m² 는 증축의 형태로 진행된다.

충남대는 이를 통해 기존의 노후화된 경기장, 체조실, 태권도실, 강의실 등을 쾌적하고 첨단시설을 갖춘 시설로 탈바꿈, 학생들에게 최상의 교육 서비스를 제공한다. 증축되는 다목적 체육관, 수영장 등은 지역주민과 연구단지에 적극적으로 개방해 지역 생활체육 활성화에 충남대가 거점 국립대로서 적극 기여하도록 할 예정이다.

충남대의 숙원사업 중 하나인 스포츠콤플렉스 건립은 이진숙 총장이 취임 직후부터 소관부처인 교육부, 기획재정부 등을 지속적으로 방문해 관련 예산 반영의 필요성을 적극적으로 설득하고 지역 정치권과 지자체의 전폭적인 협조와 지원으로 정부예산안에 최종 반영된 것으로 알려졌다.

On September 1, Chungnam National University secured a budget of 26.973 billion won for the "Chungnam National University Indoor Gymnasium Remodeling and Expansion (Sports Complex) Project" as part of the government budget which was finalized at the Cabinet meeting.

The current Chungnam National University Indoor Gymnasium was built in 1983, and is in considerably old condition. A remodeling of it, as well as the building of state-of-the-art sports facilities has been called for, due to problems relating to student safety and the lack of facilities required for various courses.

The construction of the Sports Complex, which is going to be $9,664 \text{ m}^2$ in size, will take place from 2021 to 2024. The current indoor gymnasium, which takes up $3,664 \text{ m}^2$, will be remodeled, while the rest of the construction will be an expansion upon it that sums up to 6.000 m^2 .

In this way, Chungnam National University will be providing the best educational services to students—by replacing the current aging facilities such as the stadium, the gymnastics room, the Taekwondo room, and classrooms with more advanced and convenient ones.

Multipurpose facilities such as gymnasiums and swimming pools, which will be parts of the expansion, will be open to local residents and members of nearby research complexes. In this way, the University will be playing an active role as a key National University of the area, contributing to the vitalization of the daily life and sports.

The construction of this Sports Complex has been one of Chungnam National University's long-cherished projects.

President Jin-sook Lee, ever since her inauguration, frequented and asked the Ministry of Education and the Ministry of Strategy and Finance for its construction to be reflected in the government budget, which, together with the cooperation and support of the local politicians and government, is reportedly what led to its reflection in the final budget.





지역혁신선도연구센터, '마이크로바이옴-뇌신경질환 융합연구센터' 선정

The Regional Leading Research Center selects the "Center for Convergence Research on Microbiome and Brain Neurological Diseases"

충남대학교가 100억원 규모의 지역혁신선도연구센터(RLRC)에 선정됐다. 충남대는 한국연구재단의 '2020년도 선도연구센터 신규과제'인 '지역 혁신선도연구센터(RLRC)'에 '마이크로바이옴-뇌신경질환 융합연구센 터'가 선정됐다.

'마이크로바이옴-뇌신경질환 융합연구센터'는 국민건강 분야의 주요 위협요인으로 대두되고 있는 우울증과 자폐증 등 주요 스트레스성 뇌신 경질환과 장 마이크로바이옴의 상관관계를 밝히며, 특히 우울증 또는 자폐증과 연관된 장 마이크로바이옴(microbiome, 인체에서 상호 작용 하는 미생물들의 총체적 유전 정보)과 대사물질을 규명하는 연구를 수 행하게 된다.

또, 연구를 통해 규명된 장 마이크로바이옴(또는 특정 미생물)이 우울증과 자폐증에 미치는 영향을 개체, 세포 그리고 분자 수준에서 연구하며, 규명된 미생물 및 이들이 만드는 대사물질을 활용해서 우울 및 자폐 증상을 개선할 수 있는 소재 원천기술을 개발할 계획이다.

대전·충남·세종·충북 권역(바이오 의약 소재 및 진단분야)에서 유일하게 선정된 이 사업은 1차 년도 13억 7,500만원의 정부지원금을 비롯해 총 7 년간 총 100억 2,700만원이 지원된다.

Chungnam National University was selected for the Regional Leading Research Center (hereafter RLRC), a project worth 10 billion won.

Specifically, the Center for Convergence Research on Microbiome and Brain Neurological Diseases in Chungnam National University was selected for the RLRC. The RLRC is itself a project that has been selected by the National Research Foundation of Korea as its New 2020 Leading Research Center Project.

The Center will be undertaking a research that reveals the

correlations between the intestinal microbiome and the major stress-related neurological diseases such as depression and autism—some of the most common public health issues. In particular, the research will identify the intestinal microbiome (the comprehensive genetic information of microorganisms interacting in the human body) and the metabolites that are associated with depression or autism.

Furthermore, it plans to study the effects that the identified intestinal microbiomes (or certain other microorganisms) have on depression and autism at the individual, cellular, and molecular level; it also plans to develop an original technology that can utilize the identified microorganisms as well as the metabolites they produce to improve depression and autism symptoms.

It is the only project selected amongst all others that fall under the category of biomedical materials and diagnoses currently being undertaken in the Daejeon, Chungnam, Sejong, and Chungbuk area. Over the course of seven years, it will receive funding that amounts to 1,027 billion won, including the 1.375 billion won that it will receive in the first year through government funding.



함께 여는 역동적 미래

충북대학교

A Dynamic Future that We Will Open Together **Chungbuk National University**





HOMEPAGE www.chungbuk.ac.kr SNS www.facebook.com/cbnu1

충북대, 기생생물 연구로 미래 의학의 새로운 길 연다!

Chungbuk National University opens a new path for future medicine through parasitic research!



기생생물자원 세계은행 설립 추진단 발족

충북대학교가 최근 바이오·헬스 연구개발과 산업화의 중요한 요소로 부각되고 있는 기생생물자원 연구를 통해 미래 의학의 새로운 길을 연다. 충북대는 충청북도, 대한기생충학·열대의학회와 기생생물자원 세계은행 구축을 위한 설립 추진단 구축에 대한 업무협약을 체결했다.

기생생물자원 세계은행은 지난 2005년 충북대 엄기선 의과대학 명예교 수가 발족한 충북대학교 기생생물자원은행을 발전 확대한 기관으로 각 기관은 이번 협약을 통해 자가면역질환 최첨단치료제 등 고부가가치 생 물자원으로 각광 받고 있는 기생생물 활용 세계은행 구축의 필요성을 인 식하고, 각 기관 간 효율적인 협력과 지원을 위해 상호 긴밀한 관계를 유 지하기로 합의했다.

충북대 기생생물자원은행은 현재 5대륙 27개 해외기관과 연구인력 네 트워크를 구축하고 20만개의 자원을 보유하고 있다. 국내·외 연구기관 과 학교 등에 약 1만 6000여점의 소재를 분양하고 10억 원 이상의 대체 수입 효과도 거뒀다.

세계은행은 이를 발전 시켜 기생생물 정보관리와 분양 플랫폼 구축, 국 내·외 네트워크 확대, 국제 표준화 인증 서비스까지 아우르는 세계 유일 의 기생생물자원은행이 목표다. 이로써 세계은행이 설립되면 충북도의 핵심 산업인 바이오 헬스산업의 세계적 거점으로도 우뚝 설 것으로 기대 하고 있다.

Establishment of International Parasite Resource Bank

Chungbuk National University (CBNU) is opening a new avenue for future medicine through research on parasitic resources, which has recently emerged as an important factor in bio-health R&D and industrialization.

CBNU signed the agreement with Chungcheongbuk-do and the Korean Society of Parasitology and Tropical Medicine to initiate the International Parasite Resource Bank.

The International Parasite Resource Bank is an institution that developed and expanded the Parasite Resource Bank of CBNU, founded in 2005 by Emeritus Professor Ki-Seon Eom, from the College of Medicine in Chungbuk National University.

Since the International Parasite Resource Bank initiative is being spotlighted as a high value-added biological resource such as cutting-edge treatment for autoimmune diseases, it was launched by recognizing the necessity of establishing a parasite resource bank for using parasitic organisms. Therefore, through the agreement, each institution agreed to maintain close relationships with each other for effective cooperation and support.

CBNU Parasitic Resource Bank has established a network composed of 27 overseas institutions and a number of researchers on five continents and has 200,000 resources. It sold about 16,000 materials to domestic and foreign research institutes and schools, and achieved an alternative import effect worthy of over 1 billion won.

By developing this, the International Parasite Resource Bank aims to become the only parasitic resource bank in the world that encompasses parasite information management, builds a distribution platform, expands domestic and overseas networks, and is in charge of international standardization certification services.

As a result, when the International Parasite Resource Bank is established, it is expected to become a global base for the biohealth industry, a core industry in Chungbuk Province.

충북대, 충북도와 지역의 미래 산업 선도

Chungbuk National University leads future industries in Chungbuk Province

'지자체-대학 협력사업(RIS)'선정···충북바이오헬스산업 혁신 선도

충북대학교가 충북도와 지역의 미래 산업을 선도할 지역혁신 플랫폼 구축에 앞장선다.

충북대는 교육부에서 선정한 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업'에 선정돼 오는 2024년까지 5년간 총 2,130억 원의 예산을 지원받아 충북 바이오헬스산업을 혁신한다.

충청북도는 총괄대학인 충북대를 중심으로 도내 15개 대학과 바이오헬 스산업 관련 기업, 충청북도교육청, 충북테크노파크, 청주상공회의소, 오 송첨단의료산업진흥재단 등이 혁신기관으로 참여해 지역의 중장기발전 계획과 지역산업의 여건, 수요 등을 반영해 제약바이오, 정밀의료·의료 기기, 화장품·천연물 등 3개 핵심 분야를 중점 추진한다. 충북대는 충청 북도, 도내 대학, 지역혁신기관 등과 연계·협력해 대학교육체계개편, 기 술개발, 인재육성 등에 적극 동참하며 제약바이오, 화장품·천연물 2개 분 야의 중심대학으로서도 사업 추진에 적극적으로 참여한다.

김수갑 충북대 총장은 "이번 사업 선정으로 오송 바이오단지, 오창 방사 광가속기 선정 등 지역의 다양한 인프라를 바탕으로 충북의 미래를 이끌 산업을 선도할 수 있게 됐다"며 "충북대학이 중심이 되어 충북도의 미래 산업을 이끌 인재 양성과 다양한 연구를 선도해 지역의 경쟁력을 강화하 는데 최선을 다할 것"이라고 말했다.

한편, 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업은 교육부가 추진하는 정부 지원 사업으로 지자체가 대학·기업 등 지역혁신주체들과 함께 지역의 여건과 현안을 십분 반영한 '지역혁신 핵심분이'를 발굴하고 대학이 주 체적인 역할을 할 수 있는 과제를 추진하는 플랫폼을 구축·운영하는 사 업이다.

Selected as a "Regional Innovation System (RIS)"... Leading the Chungbuk biohealth industry

Chungbuk National University (CBNU) is taking the lead in building a regional innovation platform that will lead the future industry in Chungbuk Province.

Selected as a member of the 'Regional Innovation System Project' by the Ministry of Education, CBNU will innovate to improve the Chungbuk biohealth industry with the support of a total budget of 213 billion won over five years by 2024.

Chungcheongbuk-do will focus on three key areas:
Pharmaceutical bio, Precision medicine and medical devices,
Cosmetics and natural products, reflecting the region's midium and
long-term development plan in addition to the conditions and
demands of local industries.

CBNU will play a leading role with the participation of 15 Universities in Chungbuk Province, biohealth-related companies, Chungcheongbuk-do Office Of Education, Chungbuk Technopark, Cheongju Chamber of Commerce and Industry, and Osong Advanced Medical Industry Promotion Foundation and so on.

CBNU will actively take part in the reform of the university education system, technology development, and human resource development by linking and cooperating with Chungcheongbuk-do, universities in it, and regional innovation institutions. Furthermore, as a leading university, CBNU will actively participate in the business promotion in two fields; pharmaceutical bio and cosmetics and natural products.

"This business selection enables us to lead the industry that will lead the future of Chungbuk, based on various infrastructures in the region such as the Osong Bio Complex and the Ochang radiation accelerator selection." said the president of Chungbuk National University, Kim Soo-gap "With our university at the center, we will do our best to strengthen the competitiveness of the region by cultivating human resources to lead the future industry and leading various researches."

On the other hand, the Regional Innovation System project based on local government-university cooperation as a government-funded project promoted by the Ministry of Education is the business that builds and operates a platform which promotes tasks that can play an independent role.



'지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 간담회 'Regional Innovation System Project' Roundtable

통일한국의 중심대학

강원대학교

The Hub University of the Unified Korea **Kangwon National University**





HOMEPAGE www.kangwon.ac.kr SNS www.facebook.com/knu.abs

책임부총장제 도입-연구처 신설 등「행정조직」개편

Administrative Organizational Restructuring: Introduction of Vice-Chancellor Responsibility System, Establishment of the new Research Department, etc.

강원대학교는 급변하는 대내외적 환경과 거점국립대학에 대한 사회적 요구에 선제적으로 대응하기 위해 7월 1일(수)자로 대대적인 「행정조직 개편을 단행했다.

이번 조직개편은 ▲책임부총장제 도입 ▲연구처 신설 ▲부처장·부본부 장 직제 확대 ▲국제교류처·기획지원처 승격 ▲춘천캠퍼스 단과대학 통합행정실 운영 등이 주요 골자다. 먼저, 새로 도입된 「책임부총장제」는, 기존의 교육연구부총장과 대외협력부총장의 명칭을 '교학부총장', '산학연구부총장'으로 각각 변경하고, 관장 업무 및 부서를 재조정했다. 또한, 연구 경쟁력 강화를 위해 각 부서별로 산재해 있던 연구 정책·기획·지원업무를 일원화하고 전담조직으로 「연구처」를 신설했다. 국제교류본부는 「국제교류처」로, 운영기획본부를「기획지원처」로 승격했다.

이밖에도 단과대학 행정실을 통합해 인력배치 및 행정서비스 기능 강화를 위한 효율적이고 체계적인 업무 체계를 구축했다.



As of Wednesday, July 1, 2020, Kangwon National University has carried out an extensive administrative organizational restructuring as a proactive response to rapidly changing internal/external environments and social demands for a flagship national university.

Some key points of this restructuring include: (i) introduction of the Vice-Chancellor Responsibility System; (ii) establishment of the new Research Department; (iii) job classification expansion for Associate Deans and Deputy Head Managers: (iv) elevation of the International Exchange Department and Planning & Support Department; and, (v) operation of an integrated faculty administration office in Chuncheon Campus. First, in the newly introduced Vice-Chancellor Responsibility System, the titles of Vice-Chancellor for Education & Research and Vice-Chancellor for External Cooperation were changed to Vice-Chancellor for Education & Learning and Vice-Chancellor for Industry-Academia Research, respectively. Tasks and departments under their responsibility were readjusted as well. Besides, tasks regarding research policies, planning and support that were scattered in different departments were centralized and assigned to the newly established Research Department to enhance the university's research competitiveness. The International Exchange Head Office was promoted to International Exchange Department' and the Operation Planning Head Office was promoted to Planning & Support Department as well.

In addition, faculty administration offices were integrated to build an efficient and organized work system for enhanced functionality of human resource allocation and administration services.

강원종합기술연구원(KIIT), 「2020년 지역혁신 선도연구센터(RLRC)」 선정

Kangwon Institute of Inclusive Technology (KIIT), Selected for the 2020 Regional Leading Research Center (RLRC)

강원대학교 강원종합기술연구원(Kangwon Institute of Inclusive Technology(이하 KIIT, 원장 이정형 생화학전공 교수)이 과학기술정보통신부 와 한국연구재단이 지원하는 「2020년 지역혁신 선도연구센터(RLRC, Regional Leading Research Center)」에 최종 선정됐다.

'지역혁신 선도연구센터'는 권역별로 정한 혁신 성장분야에 대한 기초연 구를 지원하는 사업으로, 전국 4개 권역별로 1개 대학을 선정했으며, 대 구·경북·강원권역에서는 강원대가 유일하게 선정됐다.

이번 사업 선정에 따라 강원대 '바이오 신약 혁신소재 융합 선도연구센터' 는 (재)스크립스코리아항체연구원과 함께 2027년 2월까지 7년간 정부 및 지자체(강원도, 춘천시)로부터 130억여원을 지원받아, '암·염증성 질환 치료용 혁신 항체 및 펩타이드 신약 소재개발'을 위한 연구에 나서게 된다. 특히, 강원도의 바이오신약 개발 주도권 선점 및 지역산업 활성화를 위해 항체개발 기반 구축 및 실용화 연구, 면역세포 치료제 개발 연구, 암·염증성 질환 타깃 신약 소재 개발등 다양한 연구 및 개발을 추진할 계획이다. 강원대는 지난 2018년 KIIT 설립을 통해, 미래사회 변화에 대응한 융복합연구 개발 및 R&D 산학협력 활성화에 힘쓰고 있으며, 중·대형 연구사업 추진을 위한 종합적인 지원 시스템 마련 등 연구 혁신체제 구축과 전문인 재 양성에 대한 탁월한 성과를 인정받아 이번 사업에 선정됐다.

KIT는 연구실적이 탁월한 이공계 교수와 전임 연구원들이 참여하고 있으며, 대학의 연구역량을 하나로 집중시켜 융·복합 기반 집단연구를 지원함으로써, ▲미래산업 원천기술 확보 ▲학내 자생적 연구생태계 구축 ▲지역 내 전문인력 양성 ▲신규 전략산업 경쟁력 강화 등에 힘쓰고 있다. 이정형 원장은 "KIT는 각자의 분야에서 전문성과 연구성과를 갖춘 교수및 연구자들이 모인 융·복합 집단연구 기관으로, 안정적인 연구환경을제공하고, 젊은 연구자들을 지원하기 위한 역할을 충실히 수행하고 있다"며 "앞으로 강원대가 보유한 우수한 연구 인프라 및 전문인력을 제공함으로써 바이오 신약분야 중소·중견기업의 성장동력 창출은 물론, 지역내 대학·지자체·기업·연구기관 등의 혁신 플랫폼 구축으로 시너지 효과를 극대화해 나가겠다"고 말했다.



Kangwon Institute of Inclusive Technology (KIIT) with Director LEE Jeong-hyeong, Professor of Biochemistry was selected as the final choice for the 2020 Regional Leading Research Center (RLRC) supported by the Ministry of Science and ICT and the National Research Foundation of Korea.

RLRC is a project aimed to support basic research activities regarding innovative growth fields determined for each designated region. There are four regions nationwide with one university selected per region. Kangwon National University was chosen for the Daequ/Gyeongbuk/Kangwon region.

From this RLRC appointment, research on the development of innovative antibodies and new peptide drug materials for cancer/inflammatory disease treatment will be conducted by Kangwon National University's Leading Research Center for New Biomedical Material Convergence together with the Scripps Korea Antibody Institute for 7 years until February 2027. They will receive financial support of around 13 billion Korean won from central and local (Gangwon-do, Chuncheon-si) governments. In particular, various R&D efforts are planned to be directed to assist Gangwon-do on staying ahead in new biomedicine development and reinvigorate the local industry. These efforts include laying foundation for antibody development, research on commercialization, research on immune cell therapy development, new drug material development targeting cancer/inflammatory diseases, etc.

With the establishment of KIIT in 2018, Kangwon National University continues to put its efforts on convergence R&D and activating industry-academia R&D collaboration in response to future changes. Kangwon National University was selected for this project as acknowledgement of its excellent performance on building up an innovative research system with a comprehensive support in place for medium-to-large research projects and training highly talented professionals.

A number of science/engineering professors and full-time researchers have joined KIIT which concentrates the university's research competences to support convergence-based group research activities in an effort to: (i) acquire original technology for future industry; (ii) build a self-generating university research system; (iii) train professional assets within the region; and, (iv) enhance competitiveness for new strategic industries.

Director LEE Jeong-hyeong said, "KIIT is a group convergence research institute where experts professors and researchers with research performance experience in their respective fields are working together. It provides stable conditions for research activities and fulfill its roles to support young researchers." He added, "In the future, Kangwon National University's superior research infrastructure and professional assets will be supplied not only to create a growth engine for SMEs and promising enterprises in new biomedicine fields but to maximize a synergy effect by setting up an innovative platform of regional universities, governments, research institutes, and related institutions"

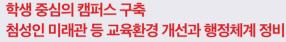
다시 뜨겁게! 다시 자랑스럽게!

경북대학교

Bringing Back KNU Pride and Glory **Kyungpook National University**

HOMEPAGE www.knu.ac.kr

SNS www.facebook.com/knustory



KNU Builds a Student-Centered Campus Improving the Educational Environment and Administrative System by Overhauling the Cheomseongin Student Futures Support Building

경북대학교는 교육환경 개선과 행정체계를 정비하는 등 학생 중심의 캠퍼스 구축에 박차를 가하고 있다. 학생들의 다양한 사고와 요구를 충족시킬 학생미래지원센터가 들어설 첨성인 미래관 증축을 완료했으며, 지난해 도서관 리모델링에 이어 도서관 앞 광장을 학생들을 위한 새로운 문화·휴식 공간으로 조성했다. 교육지원 및 복지시설인 경북대·경북대병원 인재원도 개관했다. 또한, 포스트 코로나 시대를 대비하기 위해 새로운 교육 방향을 제시하는 국제 온라인 컨퍼런스도 경북대 주관으로 46개 해외대학이 참여한 가운데 개최했으며, 학생 경쟁력 강화를 위한 비교과프로그램의 전산화 작업도 마쳤다.

점성인 미래관은 기존 학생종합서비스센터에 1개 층을 수직 증축해 지하 1층 지상 3층 규모로 8월에 개관했다. 학생 관련 주요 부서가 위치하고 있어, 장학, 수강신청, 학적, 전과, 휴·복학, 국제교류, 졸업, 진로 등 대

학생활 전반에 대한 종합상담창구로서의 역할을 담당한다. 경북대는 학생미래지원센터를 통해 학생 대상 업무를 원스톱으로 제공하고, 관련 의견을 대학 정책에 반영할 수 있도록 할 예정이다. 도서관 앞에 위치한 첨성인 광장은 약 908평 규모로, 상징탑 1개소와 상징게이트(진리문, 긍지문, 봉사문) 3개소로 구성되어 있다. 광장을 둘러싸고 있는 벽에는 대학의 교육목표와 역사, 대학의 빛낸 인물 등을 새겨 한눈에 볼수 있도록 했다.

경북대·경북대병원 인재원이 지상 5층 규모 교직원동과 지상 3층의 학생동으로 새롭게 문을 열었다. 교직원동은 객실 46실, 수용인원 196명, 학생동은 20인실 7실, 14인실 3실, 10인실 1실로, 수용인원은 192명이다. 세미나실과 커뮤니티홀, 공동취사장 등을 갖추고 있어 교육, 세미나 등으로 다양하게 활용할 것으로 기대된다.

지난 7월 말에는 포스트 코로나 시대를 대비해 새로운 미래 교육을 준비하기 위한 국제 온라인 컨퍼런스가 열렸다. 폴란드 바르샤바대학 등 해외 46개 대학 67명의 국제교류 전문가가 참가했다. 이번 컨퍼런스에서는 전 세계 대학생들이 참여 가능한 블렌디드 러닝 수업의 운영 필요성과 공간에 구애받지 않고도 문화, 사회, 언어 등을 배울 수 있는 콘텐츠를 온라인 섬머스쿨에 적용하는 방안 등이 제시됐다.





경북대는 대학 내 각 기관에서 운영하는 비교과 프로그램을 통합적으로 관리할 수 있는 시스템을 구축했다. 정규 교육과정 외에 공동체 활동, 인턴십, 봉사, 공모전 등으로 구성된 경북대의 비교과 프로그램 수는 914개에 달한다. 'KNU CUBE'로 불리는 이 시스템은 개별 기관에서 운영하는모든 비교과 프로그램에 대한 실적관리는 물론, 안내부터 모집, 운영, 만족도 조사까지 일원화된 통합관리가 가능하다. 교외 수상 및 활동 이력도 개인포트폴리오에 등록할 수 있어 학생들이 자기 계발 이력을 한눈에확인할 수도 있다. 또한, 학생역량 진단 검사와 연계해 결과에 따라 부족한 역량을 보완하기 위한 비교과 프로그램과 취업 정보를 안내 받을 수 있어 학생들의 경쟁력 강화에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

Kyungpook National University is stepping up efforts to build a student-centered campus by improving the educational environment and overhauling its administrative systems. It has completed the expansion of the Cheomseongin Student Futures Support Building, which was designed to meet the various thoughts and needs of students. Following the remodeling of the library last year, the plaza in front of the library was created as a new cultural reflection and relaxation space for students. The HRD Center of Kyungpook National University and Kyungpook National University Hospital, an educational support and welfare facility, was also newly opened. Additionally, an international online conference was held under the auspices of Kyungpook National University with 46 foreign universities participating to begin exploring the post-corona era, and the computerization of non-academic programs to strengthen student competitiveness was completed.

The Cheomseongin Student Futures Support Building was opened in August as a now three-story building, plus one basement floor. During the renovation, one more floor was added to the existing two-story student services center. Major departments related to student support are located in this building, serving as comprehensive counseling channels for university life, including scholarships, enrollment, academic records, department transfer, leave of absence, returning to school, international programs, graduation, and career paths. Kyungpook National University will provide one-stop service for students through the Student Futures Support Building and allow

incoming opinions to be reflected in university policies. Located in front of the library, Cheomseongin Square is about 908 pyeong, and consists of one symbolic tower and three symbolic gates (Truth Gate, Pride Gate, and Service Gate). The walls surrounding the square are engraved with the university's educational goals, history, and brilliant figures.

Kyungpook National University and Kyungpook National University Hospital's HRD Center has newly opened as a five-story faculty and staff building and a three-story student building, respectively. The faculty and staff building has 46 rooms for 196 people and the student building has seven rooms for 20 people, three rooms for 14 people, and one room for 10 people, totalling enough room for 192 people. It has seminar rooms, community halls, and a co-cooking area, which is expected to be used in many ways for education and seminars.

In late July, an international online conference was held to prepare for a new future of education in preparation for the post-corona era. Sixty-seven international program experts from 46 universities abroad, including the University of Warsaw in Poland, participated. The conference presented the need to operate blended learning classes where university students from all over the world can participate, and also the application of content to online summer schools that allow students to learn culture, society and language without the restriction of physical location.

Kyungpook National University has established a system that can manage non-academic programs run by each institution in the university in an integrated manner. In addition to the regular curriculum, Kyungpook National University has 914 non-academic programs consisting of community activities, internships, volunteer work and contests. Called KNU CUBE, the system enables unified and integrated management from guidance to recruitment, operation and satisfaction surveys, as well as performance management for all non-academic programs operated by individual institutions. Extra mural awards and activities can also be registered in a personal portfolio, allowing students to check their history of self-development at a glance. In addition, it is expected to greatly help strengthen students' competitiveness by receiving guidance on non-academic programs and job information to supplement their capabilities according to the results in connection with a student competency diagnosis test.

- 1. 첨성인 광장 사진 Cheomseongin Square Photo
- 2. 7월 29일 열린 KNU 국제 온라인 컨퍼런스 KNU International Online Conference held on July 29th
- 3. 경북대·경북대병원 인재원 KNU and KNU Hospital's HRD Center



Korea NU10 Introduction to **Korea NU10**



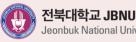
충북대학교 CBNU Chungbuk National University

총장 김수갑 President Kim Sukab

충청북도 청주시 서원구 충대로 1

Chungdae-ro 1, Seowon-Gu, Cheongju, Chungbuk 28644, Korea

- 1951년 초급농과대학으로 시작, 2018년 신수도권 중심대학으로 도약 원년
- 2014~2018 학생만족도 1위(NCSI 조사), 세종국가정책대학원 설립 운영
- 조화, 품격, 미래를 바탕으로 함께 여는 역동적 미래를 그리는 충북대학교
- Beginning as a junior agriculture college in 1951, CBNU has leapt to its current status as a major university in the new capital area
- · Standing as the No. 1 university in Student Satisfaction (NCSI Survey), from 2014 to 2018, CBNU has established and ran the Sejong Graduate School of National Policy
- · Chungbuk national university draws a Dynamic future based on the three core values of Harmony, Dignity and Future



onbuk National University

총장 김동원 President Kim Dongwon

전라북도 전주시 덕진구 백제대로 567

567 Baekje-daero, deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54896 Korea

- 1947년 인가된 도립 이리농과대학과 전주 명륜대학, 군산대학관을 모태로 개교
- 혁신교육 플랫폼 구축으로 창의인재 양성
- 가장 잘 가르치는 대학… 2012, 2015, 2017년 학생 서비스 만족도 전국 1위
- Founded as Iri Provincial College of Agriculture (1947), consolidated with Myeongnyun College (Jeonju) and Gunsan College (1952)
- Creative talents cultivated by innovative education platform
- · Selected as the best university for student service satisfaction by KS-SQI(2012, 2015, 2017)



총장 송석언 President Seok-Eon Song

제주특별자치도 제주시 제주대학로 102 Jeju National University, 102 Jejudaehak-ro, Jeju-si, Jeju Special Self-Governing Province, 63243, Korea

- 1952년 도립 초급대학으로 시작, 도립 제주대학 승격 후 국립대학 이관
- 2008년 제주교육대학교 통합, 국제자유도시에 걸맞은 국제 교육기관 발돋움
- 경쟁력 있는 지식창출로 국가발전 선도
- In 1952, Jeju Provincial Junior College was founded. It became the four-year Jeju Provincial College in 1955 and designated as a National University in 1962
- Merged with the Jeju National University of Education in 2008. Become a world-class university alongside Jeju, a free international city
- · Leading national development with competitive knowledge creation

서울대학교 SNU Seoul National University

총장 오세정 President Oh Sejung

서울특별시 관악구 관악로 1

1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826 Korea

- 1946년 9개 단과대학과 1개 대학원을 갖춘 국내 최초의 종합 국립대학교로 출범
- 1975년 관악캠퍼스 설립으로 캠퍼스 종합화 달성
- 교육과 연구를 통해 대한민국 경제발전과 민주화를 선도
- · Established as the first national university with 9 Colleges and 1 Graduate School
- · Centralized dispersed campuses in Gwanak
- Played central role in economic development and democratization of Korea

충남대학교 CNU **Chungnam National University** 총장 이진숙 President Jin-Sook Lee

대전광역시 유성구 대학로 99

99 Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34134, Korea

- 1952년 도민의 일두일미(一斗一米) 운동으로 설립, 대덕연구단지에 위치
- 지역과 함께 세계로 도약하는 대한민국 대표대학으로 성장 목표
- 세종충남대학교병원 건립착수, 세종특별자치시에 캠퍼스 설립
- Established through the rice donation campaign by every resident in 1952 in Daedeok Science Town
- The goal is to be the leading university of Korea spreading toward the world together with the residents
- · Construction of Sejong Chungnam National University Hospital started.

higher education, CNU has become the top flagship national university

• CNU recently promulgated and announced 'Agenda 2021' with the goal of

leading innovative convergence with a focus on creativity in education.

· CNU has led the development of Korean democracy, safeguarding

the nation's freedom, peace, democracy, and human rights

in southwestern region of Korea



충청남도

제주도 Jeju

강원대학교 KNU

Kangwon National University

총장 김헌영 President Kim Heonyoung

강원도 춘천시 강원대학길 1

강원도

춘천

충청북도

Chunacheonabuk-do

경상남도

경기도

청주

전라북도

1 Kangwondaehak-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do, 24341 Korea

- 1947년 춘천농업대학 출범, '실사구시(實事求是)'의 건학 이념
- 춘천·삼척·도계 3곳의 멀티캠퍼스 체제 구축
- 거점 국립대 취업률 1위(2018년 1월 정보공시 기준)
- Established Chuncheon Agricultural College in 1947, with the founding spirit of the quest for truth based on practical science
- Integrated three campuses in Chuncheon, Samcheok and Dogye into a multi-campus system
- Achieved No.1 employment rate among local flagship national universities (Based on the information notice in January 2018)



경상북도

Gyeongsangbuk-d

경북대학교 KNU

Kyungpook National University

총장 홍원화 President Hong Won Hwa

대구광역시 북구 대학로 80

80 Daehak-ro, Buk-gu, Daegu 41566, Korea

- 1946년 9월 국립대학 승격(대구사범대학, 대구의과대학, 대구농과대학)
- '진리·긍지·봉사' 교시로 글로벌창의인재 '첨성인(瞻星人)' 양성
- QS 세계 대학 취업능력 랭킹 국내 7위
- Upgraded to National College in September 1946 (comprised of the Colleges of Education, Medicine, and Agriculture)
- KNU established the concept of the talented, globally creative student, or 'Cheom-seong-in' (瞻星人), under KNU's Educational philosophy of 'Truth, Pride, Service'
- KNU ranks 7th in Korea in the QS World University Employability Rankings



부산대학교 PNU

Pusan National University

총장 차정인 President Cha, Jeong In

부산광역시 금정구 부산대학로63번길 2

2, Busandaehak-ro 63beon-gil, Geumjeong-gu, Busan, 46241, Korea

- 1946년 5월 15일 국내 최초 종합 국립대학으로 출범
- 진리·자유·봉사의 건학 이념, 세계수준의 연구중심대학
- 6개 학문분야 QS평가 세계 101-200위권, 융합과 통섭형 엘리트교육
- Guided by the university's founding values of truth-freedom-service to

• The nation's first comprehensive national university, established on May 15th, 1946

- become a global research-oriented university
- Six departments are ranked in the top 101~200th by the QS World University Rankings. Elite education through the fusion and convergence of disciplines



경상대학교 GNU

Gyeongsang National University

총장 권순기 President Soon Ki Kwon

경상남도 진주시 진주대로 501

501, Jinju-daero, Jinju, Gyeongnam, 52828 Korea

- 1948년 경남 도립 진주농과대학 개교, 1972년 '경상대학'으로 교명 변경
- 식물생명과학, 항공기계시스템, 나노·신소재 분야 국내 최고 경쟁력
- 중국 상하이자오퉁대학 발표 '세계대학 학술순위' 국내 11위(2018)
- Founded in 1948 as Jinju Agricultural College, it was accredited as a national university and renamed as Gyeongsang National University in 1972
- GNU has been recognized as one of the top-tier universities in three academic fields in Korea such as life science, aerospace and mechanical systems. and nano and advanced materials
- According to the 2018 Academic Ranking of World Universities(ARWU), GNU was ranked within the 11 top universities in Korea

Korea NU10 MAGAZINE

메인 기획 MAIN PROPOSAL







클라우드 전환 및 정보 보안 강화 필요

부산대의 경우 PLATO(PNU smart platform for Learning Advanced Teaching and Open courseware)라는 새로운 교육플랫폼을 구축해 운영 중이다. PLATO는 그리스 철학자 플라톤의 이름을 따서 명명했으며, 2019년 클라우드 방식의 하드웨어 신규 도입을 필두로 전체 시스템을 전면 재구축하는 사업을 3년 계획으로 본격 추진했다. 이를 통해 입학에서 진로까지 정규 교육과정의 교수학습, 핵심역량 강화를 위한 비교육과정의 기능·콘텐츠·커뮤니티를 통합하고, 공개강좌, 산학협력교육, 평생교육 등을 하나의 공간에서 공유하는 빅데이터 기반의 맞춤형 토털케어 교육 지원 시스템을 완성하고자 했다.

부산대의 PLATO는 코로나19 전면 재택수업 시행에 따라 2020년 3월 긴급 오픈했고, 시스템 안정화에 다소간의 혼란은 있었으나 동영상 CDN(content delivery network) 이관 및 실시간 화상강의 전면 도입 등을 신속하게 추진해 대응했다. 온라인 강의 콘텐츠를 통한 플립러닝(flipped learning), 실시간 화상강의 등 새로운 수업방식을 통해 학생들은 월요일부터 일요일까지 24시간 원하는 시간에학습하고, 교수들도 시간 제약 없이 강의 자료를 준비하고 업로드하는 광경이 펼쳐졌다. 최소 수년에서 수십 년이 소요될 것으로 예상했던 디지털 전환이 미처 예상하지 못한 속도로 진행되고 있다. 포스트코로나 시대는 언택트 시대이며, 스마트 교육 환경으로의 패러다임의 변화는 이제 현실이다. 이러한 변화를 위해 고려할 정보화추진 방안을 몇 가지 소개하고자 한다.

물리적인 제약이 없는 온라인 학습공간의 중요성이 매우 높아졌기에, 강의실을 짓고 개선하는 노력처럼 온라인 학습 인프라 투자에 대학이 앞장서야 할 때다. 교육 혁신을 위한 인프라 투자는 서버와 네트워크 측면에서 선행돼야 한다.

서버의 중설은 클라우드 기술의 활용이 핵심적인 방향이다. 학내에 서버를 직접 관리 운영하는 기존의 방식에서 보안과 안정성 및 효율 성 강화에 중점을 둔 클라우드 서비스 방식의 운영체계로 변경이 필 요하다. 구축 방식은 원격 임대 방식인 공용(public) 클라우드(서비스 형 클라우드)와 직접 소유 방식인 개별(private) 클라우드(구축형 클 라우드)로 나눌 수 있다. 장기적 총 소유비용과 서비스 이용 요구정 도에 따라서 서버 인프라의 구축 형태를 결정하는 것이 바람직하다.

Need to Shift to the Cloud and Enhance Information Security

At Pusan National University, we established a new education platform called PLATO (PNU Smart Platform for Learning Advanced Teaching and Open Coursesware). PLATO, named after Plato, a Greek philosopher, started as a three-year project to rebuild the entire system with the introduction of new cloud-style hardware in 2019. Through this, we aimed to integrate functions, content, and communities of non-academic programs to strengthen core competencies, and create a big data-based total-care education support system that shares open lectures, industry-academic cooperation education, and lifelong education in a single space.

Pusan National University's PLATO was pushed to open urgently in March 2020 following the implementation of full-scale home-based classes caused by the COVID-19 spread and although there was some confusion around stabilizing the system, it quickly responded by successfully adopting cloud CDN services and introducing real-time video classes. Through these new teaching methods, such as flipped learning through online lecture content and real-time video lectures, students could take classes at any time they wanted, 24 hours a day, Monday through Sunday, and professors could also prepare and upload lecture materials without time constraints. The digital transformation, which was expected to take years to decades to complete, is proceeding at an unexpected pace.

The post-COVID era is an untact era, and the paradigm shift toward a smart educational environment is now a reality. I would like to introduce some information about service provision measures to be considered for this change.

As the importance of an online learning space without physical constraints has become very high, it is time for universities to take the lead in investing in online learning infrastructures similarly to putting efforts into building and improving classrooms. Infrastructure investment for educational innovation should be preceded by servers and networks.

The use of cloud technology is a key direction in server expansion. It is necessary to change from the existing method of directly managing and operating servers in schools to the cloud service-style operating systems that focus on strengthening security, stability and efficiency. The deployment method can be divided into a remote rental method, i.e, a public cloud (cloud as a service), and a direct ownership method, i.e, a private cloud(onpremise server). It is desirable to determine the type of server infrastructure deployment based on long-term total cost of

예를 들어 온라인 교육시스템(LMS), 각종 홈페이지, 웹메일 등은 공용 클라우드로 구축하는 것이 바람직하고 학사행정 및 연구정보시스템 등 보안 정보를 주로 다루는 경우 개별 클라우드가 적합할 것이다. 두 가지 방식을 혼용한 하이브리드(hybrid) 클라우드로 상황에 맞춰 탄력 운영하는 것이 가장 효율적인 방식이다.

네트워크 측면에서는 동영상, VR, AR 콘텐츠의 원활한 활용을 위해 인터넷망 대역폭 확충이 필요하며, 이와 더불어 정보보안에 대한 특별한 노력과 투자가 필요하다. 대학 구성원들에게 개방성이 높은 인터넷 환경을 제공하는 실정을 볼 때 대학의 정보시스템은 전문해커들의 주요공격대상이 되고 있고 이로 인한 보안사고가 빈번하다. 따라서 보다 강화된 정보보안에 대한 인적, 물적 투자 및 구성원들의 정보 보안에 대한 인식 변화가 시급하다. 유선망 확충과 더불어, WiFi6, 5G 통신과 같은 고속 무선 통신 기술의 적극적 도입을 통해학내 학습 환경의 제약을 줄여야 하며 새로운 스마트 교육 환경에 적합하도록 개편하는 것이 필요하다.

지능정보기술 교육 융합 활성화해야

마지막으로 4차 산업혁명시대에 맞는 지능정보기술의 교육 융합 및 이를 통한 지식 공유 활성화를 언급하고 싶다. 먼저, 미래 산업의 혁신을 이끄는 원동력이라고 볼 수 있는 소프트웨어 기초 교육을 강 화해야 한다. SW를 중심으로 대학교육을 혁신함으로써 학생·기업· 사회의 SW경쟁력을 갖추어야 한다. 둘째, 빅데이터 및 AI 기반 교 육이 적극적으로 이뤄져야 한다. 이러한 미래기술을 활용한 교육현 장의 변화를 시도해야 한다. 빅데이터 기반의 학습 분석 및 학습 진 단, AI 기반의 개별화, 맞춤형 교육을 통한 학습 성취도 향상을 기대 할 수 있다. 또한 빅데이터 및 AI 기술에 대한 인력 수요라는 측면에 서 융합형 인재양성도 필요하다. 셋째, 대학교육 플랫폼의 온라인/개 방화를 통한 지식 공유를 가속화해야 한다. 코로나19로 초래한 온라 인 강좌 활성화 및 이를 통한 강의콘텐츠 공유는 전면적인 공유대 학 플랫폼(대학 간 수업 및 학점교류를 위한 온라인 플랫폼, K-MOOC, KOCW 등) 확산을 가속화시키고 있다. 이와 더불어, 지식· 기술의 혁신 속도 증가 및 경제·사회 변화에 따른 평생 교육 수요에 도 자연스럽게 대응가능하다고 본다.

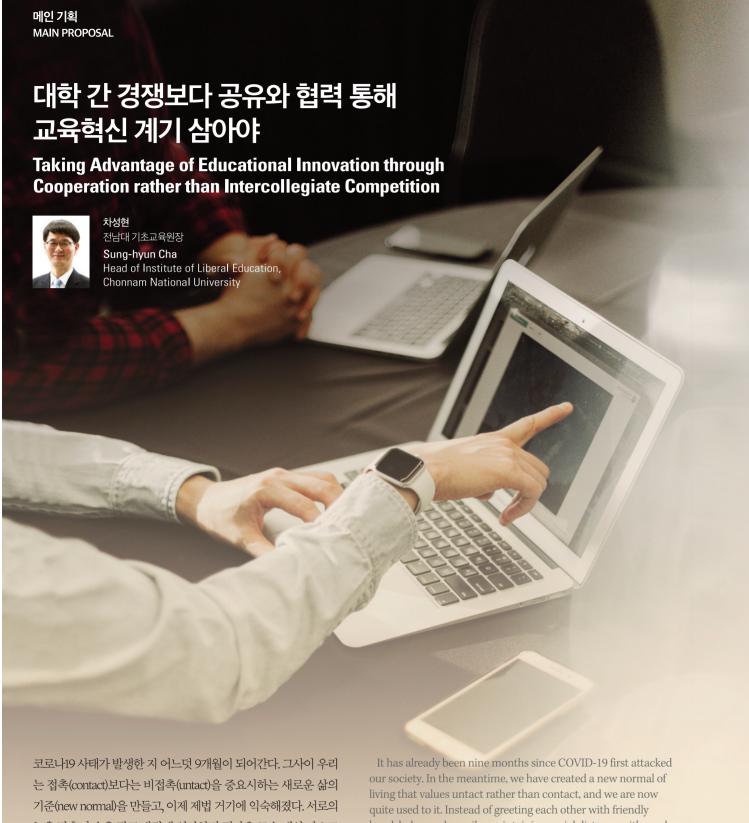
언택트 시대를 맞이하는 교육 환경의 패러다임 전환은 이제 선택이 아닌 필수가 됐다. 이를 위한 정보 인프라 투자와 교육 시스템 혁신 에 대한 과감한 결단이 필요한 시점이다. ownership and service utilization requirements. For example, it will be more suitable to build an online education system (LMS), homepages, and webmail system via a public cloud, while private clouds would be appropriate if security information such as academic administration and research information systems are mainly being dealt with. It is the most efficient way to operate flexibly according to the situation with a hybrid cloud that mixes the two methods.

On the network side, it is necessary to expand the bandwidth of the Internet network for the smooth utilization of video, VR, and AR content, along with special effort and investment in information security. Given the fact that the university provides a highly open internet environment to its members, the university's information system is a major target of attacks by professional hackers, and security accidents are frequent. Therefore, it is urgent to change the perception of human and material investment in enhanced information security and members' information security. In addition to the expansion of the wired network, the active introduction of high-speed wireless communication technologies such as WiFi6 and 5G communication should reduce restrictions on the learning environment in the school and be reorganized to suit the new smart educational environment.

Need to Activate the Convergence of Intelligence Information Technology Education

Finally, I would like to mention the convergence of the education of intelligent information technology in the era of the fourth industrial revolution and the promotion of knowledge sharing through it. First, we need to strengthen basic software education, which is the driving force behind innovation in future industries. By innovating university education with a focus on SW, students, businesses, and society should have SW competitiveness. Second, big data and AI-based education should be actively conducted. We should try to change the educational field by utilizing these future technologies. Learning analysis based on big data, learning diagnosis, AIbased individualized and customized education can also be expected to improve learning performance. In addition, it is necessary to foster convergent talents in terms of manpower demand for big data and AI technologies. Third, we should accelerate knowledge sharing through online/openness of university education platforms. The activation of online courses and the sharing of lecture content caused by the COVID-19 spread is accelerating the spread of the entire shared university platform (online platforms for intercollegiate classes and credit exchange, K-MOOC, KOCW, etc.). Therefore, this is considered to be naturally responsive to the demand for lifelong education, due to increased speed of innovation in knowledge and technology and changes in economy and society.

The paradigm shift in the educational environment, which is facing an era of untact, has now become a necessity, not an option. It is time to make a bold decision on investment in information infrastructure and innovation in education systems.



눈을 맞추며 손을 잡고 반갑게 인사하던 정다운 모습 대신 마스크 를 쓰고 일정한 거리를 두어야 하는 사회적 거리두기가 평범한 일 상이 되고 있다. 바야흐로 우리는 '언택트 시대'에 살고 있다. 대학교육 현장에서도 원격수업이 본격화되면서 교수자와 학습자 모두 비대면 수업 방식에 익숙해지고 있다. 원격수업 인프라도 초기 의 네트워크 접속 불안정이 어느 정도 해소되고 콘텐츠 제작 환경 및 학습관리시스템이 구축되면서 안정화되고 있다.

handshakes and a smile, maintaining social distance with masks covering our faces is becoming the normal routine. By all means we live in the 'untact era'.

As remote classes are in full swing in higher education, both professors and learners are becoming accustomed to non-faceto-face teaching methods. The remote class infrastructure is also stabilizing to some extent, as the initial network connection instability problems were resolved and the content production environment and learning management systems were established.

많은 사람들이 코로나19가 종식되더라도 우리의 삶은 코로나19이 전으로 완전히 되돌아가지 않을 것이라고 전망한다. 대학교육도 그 러할 것이다. 언택트 시대, 대학교육은 어느 방향으로, 어떻게 변화 할 것인가에 대해 교수-학습 체제, 원격수업 질 관리, 학생평가, 대학 거버넌스 등을 중심으로 몇 가지 아이디어를 나누고자 한다.

먼저, 언택트 시대의 교수-학습은 강의실-교수자-지식전달 중심의 수업 방식에서 인공지능 기반의 개별화 교수-학습 체제로 전환이 가속화될 것이다. 즉, 인공지능 기반의 학습분석(learning analytics), 적응학습(adaptive learning), 에듀테크(edu-tech)가 융합되어 개개 인의 학습효과를 극대화하는 교수-학습 체제가 확산될 것이다. 학 습관리시스템(learning management system)을 통해 수강과목, 성 취도, 학습 진도 등 학습자의 학습 과정 및 이력이 수집 ·분석되고 그 결과를 토대로 학습자의 수준과 학습 스타일에 맞는 최적화된 학습 정보와 학습 방법이 교수자와 학습자에게 제공된다. 강의실의 면대 면 수업은 질문과 토론, 피드백 중심으로 진행되며, 학습자 개개인 의 수준에 맞는 개별화된 교수(personalized teaching)가 제공된다. 교수자는 단순히 결과로서의 지식을 전달하는 사람이 아니라, 학생 들의 학습 과정을 꼼꼼히 챙기고 학습의 단계 단계마다 도와주는 학 습촉진자(facilitator)로서의 역할이 강조된다. 언택트 시대, 대학교육 은 온·오프라인 방식이 결합된 혼합형 수업(blended learning)이 진 화적 발전을 거듭할 것이다.

또한, 학업중단 예방 및 기초학력 증진을 위해 빅데이터 예측 및 적 응학습을 적용한 학습프로그램의 개발과 활용이 늘어날 것이다. 예 컨대, 미국의 애리조나주립대학교(Arizona State University)는 적응 학습 플랫폼과 e-Advisor 프로그램을 운영하여 기초수학 과목에 대 한 이수율이 향상되고 학업중단 비율이 감소하는 효과를 거두고 있 다. 더불어, 학습공간에 대한 생각도 바뀌고 있다. 칠판과 책상으로 구성된 전형적인 강의실 모습에서 벗어나 ICT 장비, 가상 및 증강현 실 시설을 갖추고, 학습매니저가 개개인의 학습을 맞춤형으로 안내 하는 공간이 학교 안과 밖에 생겨나고 있다.

Many predict that even if COVID-19 ends, our lives will not fully return to a pre COVID-19 situation. Neither will college education. I would like to share some ideas on which direction and how higher education will change, focusing on the teaching-learning system, remote class quality management, student evaluation, and university governance in the untact era.

First of all, the shift of teaching-learning in the untact era will accelerate from classroom-professor-knowledge deliveryoriented teaching methods to AI-based individualized teaching-learning systems. In other words, artificial intelligencebased learning analysis, adaptive learning, and edu-tech will converge to spread the teaching-learning system that maximizes individual learning outcomes. Through the learning management system, students' learning processes and history such as course subjects, achievements, and progress are collected and analyzed, and based on results, optimized learning information and learning methods tailored to the level and style of learners are provided to professors and learners. Face-to-face classes in the classroom are centered around questions, discussions, and feedback, and individualized teaching is provided according to each learner's level. The professor's role as a facilitator of learning is emphasized, not just as a person who delivers knowledge as a result, but as a facilitator who takes care of students' learning processes meticulously and helps them at each stage of learning. In the untact era, higher education will continue to evolve as a form of blended learning, combining online and offline methods.

In addition, the development and utilization of learning programs that apply big data predictions and adaptive learning will be increased to prevent school dropouts and enhance basic education. For example, Arizona State University in the U.S. has operated an adaptive learning platform and e-Advisor program, which has resulted in improved completion rates for basic subjects and a decrease in the rate of dropouts. Also, the idea of a learning space is changing. Going beyond the typical classroom consisting of blackboards and desks, places with ICT equipment, virtual and augmented reality facilities, and learning managers who customize programs to guide individual learning are being installed on and off campuses.





메인 기획 MAIN PROPOSAL

한편, 원격수업이 보편화되면서 원격수업의 질 관리에 대한 요구가 커지고 있다. 영상물이나 과제만으로 수업을 대체하거나 질 낮은 콘 텐츠가 제공되는 부실한 원격수업 운영이 학생들의 등록금 반환 요 구와 맞물려 사회적으로 논란이 되기도 하였다. 대학은 양질의 원격 수업을 제공하기 위해 수업콘텐츠, 수업시간, 교수-학생 상호작용, 학생평가의 양과 질에 대한 최소 표준(standards)을 마련할 필요가 있다. 여기에 더하여, 원격시험 부정행위 방지 등 학생평가의 공정 성확보를 위한 대학의 노력이 요구된다. 학생평가가 비대면으로 실 시되면서 대리시험, 답안공유 등 학생들의 부정행위 사례가 적지 않 게 보고되고 있다. 2학기 중간시험을 앞두고 있다. 공정하고 신뢰로 운 학생평가가 가능한 온라인 평가시스템 구축이 필요하다.

언택트시대에는 대학간 경쟁보다 공유와 협력이 더욱 요구된다. 대학간 양질의 교육콘텐츠를 개발하여 공동으로 활용하거나 원격교육 인프라를 공유하기 위한 시도들이 활발하게 진행되고 있다. 예컨대, 거점 국립대학교를 중심으로 원격수업 학점교류시스템(K-9)을 구축하여 2020년 2학기부터 시범 운영 중에 있으며, 지역의 미래성장산업분야 인재 양성을 위해 지역의 대학과 지자체가 공동교육과정을 운영하는 '지역혁신플랫폼' 사업도 진행 중에 있다. 또한, 공용원격교육 인프라를 구축하고 교육콘텐츠를 개발하여 지역의 대학들이 공동으로 활용할 수 있도록 지원하는 권역별 '대학원격교육지원센터' 사업도 2학기부터 추진되고 있다. 이러한 노력들이 소기의성과를 거두기 위해서는 무엇보다도 자기 대학의 이익을 조금씩 내려놓고 함께 나누려는 겸애(兼愛)의 태도가 절실히 요구된다.

코로나19에 의해 도래된 언택트 시대, 이는 대학교육의 위기이면서 동시에 교육혁신의 기회이기도 하다. 우리는 코로나19에 대응하는 과정에서 지금까지 해보지 않은 여러 가지 실험과 도전을 하고 있으며, 적지 않은 시행착오를 거치면서 미래 대학교육의 방향과 모습을 구체화하고 있다. 물리적으로 한정된 공간에 학생들을 모아놓고 교수자가 지식을 전달하는 그동안의 공장형 학교교육 모형에서 벗어나 모두가 개별화된 양질의 대학교육을 언제 어디서나 일상적으로 경험하는 학습생태계 속에서 살기를 기대한다. 유발 하라리 (Yuval Harari)가 강조한 것처럼, 협력과 연대(solidarity)가 강화된다면 그 시기는 보다 앞당겨질 것이다.





Meanwhile, as remote classes become more common, there is a growing demand for quality management of remote classes. Low quality remote class operation, which replaces classes only with videos or assignments or provides poor content, has also been socially controversial in line with students' demand for the return of tuition fees. Universities need to come up with minimum standards for the quality of class content, class time, professor-student interaction, and student evaluation in order to provide quality remote classes. On top of that, efforts by universities to ensure fairness in student evaluations, such as preventing cheating on remote tests, are required. As student evaluations are conducted remotely, many cases of cheating by students such as proxy tests and sharing answers have been reported. The midterm exam for the second semester is coming up. It is necessary to establish an online evaluation system that enables fair and reliable student evaluation.

In the untact era, sharing and cooperation are more required than intercollegiate competition. Attempts are being made to develop high-quality educational content among universities and jointly utilize them or share remote education infrastructure. For example, a remote class credit exchange system (K-9) among the Korean Flagship National University has been piloted since the second semester of 2020, and a "regional innovation platform" project in which local universities and local governments operate joint education courses to foster talent in the region's future growth industry is also operating. In addition, the "University Remote Education Support Center" project is running in the second semester to establish a public remote education infrastructure and develop educational content so that local universities can jointly utilize them. In order for these efforts to achieve the desired results. above all else, a homogeneous attitude is urgently needed to reduce a university's personal interest and instead create a collaborative output.

The untact era, which came along with COVID-19, is both a crisis in higher education and simultaneously an opportunity for educational innovation. In the course of responding to COVID-19, we are conducting various experiments and undergoing challenges that have not been attempted before, and through considerable trial and error, we are shaping the direction of higher education. We hope that all of us will live in a learning ecosystem where we experience individualized high-quality university education on a daily basis anytime, anywhere, and away from the factory-style school education model that has brought together students in physically limited spaces with knowledge delivered by professors. As Yuval Harari emphasized, if cooperation and solidarity are strengthened, we can advance the timeline.

총장 칼럼 President's Column

거점 국립대학 먼저 대학 문 활짝 열자

When Opportunity Knocks, Korea's National Universities Should Open the Door

포스트 코로나 시대, 새로운 학사교류 모색해야

Expanding Academic Exchange Programs in the Post-Corona Era



지난 3월초 코로나19 감염자가 집중 발생될 때다. 우리 대학에서는 감염 위험 지역에 거주하는 학생들이 등교를 원할 경우 증상 여부와 관계없이 전수검사를 받도록 했다. 이에 대해 해당 지역의 학생들은 지역 차별이며, 해당 지역민을 보균자 취급한다며 반발했다.

대학 차원에서는 비용과 인력이 소요됐지만, 생활관 학생들의 안전과 캠퍼스 방역, 지역사회 감염 확산 사전 차단을 위해 불가피하다고 판단 했다. 언론보도는 일부 학생들의 볼멘소리를 보도했지만, 인터넷 게시 판에는 대학의 조치를 지지하며 반드시 검사를 받게 해야 한다는 댓글 이 폭주했다.

유례 없던 긴 장마와 한반도를 관통한 몇 개의 태풍으로 그 어느 때보다 상처가 컸던 여름이 지나고 청명한 가을하늘이 한창이다. 9개월 정도의 시간이 흘렀으면 잦아들 만도 하건만 코로나19는 좀처럼 진정되지 않 고 있다. 전문가들은 추위가 본격화하는 이번 겨울 독감과 함께 코로나 19의 대유행을 염려하고 있다.

지난학기 비대면 교육을 했던 대학들은 이번 학기에는 대면 수업을 기대했다. 하지만 결과는 지난학기와 마찬가지로 거의 모든 수업을 비대면으로 진행하고 있다. 대구에서 시작된 종교단체 발 대확산에 이어이태원, 교회 및 광화문 집회로 인한 집단 감염이 우리사회를 얼어붙게 하고 있다.

In early March we observed a significant surge in coronavirus cases. To cope with this unprecedented situation, Jeonbuk National University required all students, regardless of apparent health status, coming from highly infected provinces to undergo a coronavirus test as a precondition to attending school. In response, some students criticized the university's approach to fighting the virus, arguing that it was discriminatory towards those coming from certain parts of the country.

At the university level, we determined that such testing was an inevitable necessity for the safety of residents in the dormitory and the local community, as the implementation of school-wide disinfection policy was undertaken at significant financial and administrative expense. Although the media has reported that some students have objected to our aggressive testing measures, the general sentiments that have appeared on the university's internet bulletin board are extremely supportive and encouraging of our decisions.

Together, we have experienced a summer of unprecedented rains and destructive typhoons that penetrated the peninsula, wounding our country even more deeply. But now, the clear autumn sky is in full view above us, as if the tribulations of summer were a dream. Unfortunately, while the weather may have dramatically improved, the coronavirus outbreak does not seem to have subsided, even after nine months. At present, medical personnel and policy makers alike are concerned about the dangers posed by a still-untamed coronavirus pandemic hitting concurrent with the usual winter flu.

총장 칼럼 PRESIDENT'S COLUMN



정부는 서울, 경기, 인천 지역을 3단계에 준하는 2.5단계 사회적 거리두기를 시행하기도 했다. 경제위기는 말할 것도 없고, 해당 지역에 거주하는 학생들은 이동에도 제약을 받게 됐다. 이제 대학 사회는 학생들에게 효율적이면서도 질 높은 수업을 제공하기 위해 긴밀하게 협력하고 고민할 때다. 현재 국립대학끼리는 취득 학점이나 신청 인원에 제한을 두면서 학생교류를 시행하고 있다. 그러나 서울대를 포함한 거점대학 간 학생 교류는 대학 당 20여 명에 불과한 수준이다. 규모가 그다지 크지 않은 까닭에 아직까지 거점 국립대학 간 학생 교류는 원활한 편이다.

전북대를 비롯한 거점대학의 경우, 타 지역에서 온 학생이 50% 수준을 넘나든다. 이들 외지 학생은 사회적 거리두기, 비대면 수업이 장기화되 면서 많은 혼란을 겪고 있다. 따라서 포스트 코로나 시대엔 우선 거점 국 립대학만이라도 학생교류를 확대 할 필요가 있다. 그 방법으로는 출신 지역 혹은 실제 거주 지역을 중심으로 수강하는 방식이 있을 수 있다. 즉, 기존에 취득한 성적이나 수용 인원에 구애받지 않고 교류 규모를 확대하 는 것이다.

예를 들어 대구·경북에 거주하는 전북대 학생들은 등록은 전북대에다 하고, 수업은 경북대에서 받는 방식이다. 이 방안은 이동을 최소화하고 거주 지역에서 수강할 수 있기에 긍정적으로 검토되고 있다.

또 일부 과목만 거주 지역에서 수강하는 방식도 가능하다. 예컨대, 비대면 온라인 수업이 장기화하더라도 실험실습은 실험실에서 진행해야 한다. 따라서 실험실습 교과목은 거주지 소재 대학에서, 나머지 과목은 등록한 본교에서 비대면으로 온라인 수강하는 것이다. 아직까지 국내 대부분의 대학은 학기 중에 본교와 타 대학에서 동시 수강을 허용하지 않고있다. 결국 이 같은 문턱을 낮추거나 없앤다면 학생들은 학점교류 방식을 선호할 것으로 기대한다.

몇 가지 선결되거나 우려되는 사항도 있다. 우선 성적평가 방식을 절대 평가 또는 Pass/Fail 방식으로 전환함으로써 성적에 대한 염려를 최소화 하도록 해야 한다. 또한, 어느 한 대학으로 학생들이 집중될 경우를 대비해 강의실 및 강사 확보, 강사료 지원 방안을 강구해야 한다. 실험실습에 필요한 예산지원과 더불어 학사관리시스템의 보완도 이루어져야 한다. 이런 문제가 있다고 해서 걱정하며 주저해서는 안 된다. 우선 실행하면서 단점을 보완해 나가는 게 바람직하다.

학생 이동을 최소화하면서 학점 교류를 확대하는 방안도 있다. 국립대학 이라도 현재 수업 형태는 다르다. 주당 3시간을 기준으로 할 때 월, 수, 금 1시간씩 강의하거나 월요일 2시간, 수요일 1시간으로 하는 학교도 있다. 또 월요일 1.5시간, 수요일 1.5시간 패턴도 있다.

따라서 대학 간 수업 패턴을 단일화하면, 온라인 강의를 통해 많은 수업을 공유할 수 있다. 전체 패턴을 통일하기 힘들면, 우선 일부 요일만을 단일화하고, 단계적으로 학점 교류를 확대하면 된다.

국립대학은 미래 변화에 능동적으로 대처해야 할 책무가 있다. 코로나19로 인한 온택트(Ontact)는 이제 거스를 수 없는 대세가 되고 있다. 학생이동을 최소화하고, 학기와 학점 교류를 강화한다면 콘택트(contact)로인한 우려를 크게 해소할 수 있다. 학생이동에 따라 특정 지역 학생들을 전수 검사할 필요도 없다. 나아가 온라인 비대면 수업에 따른 질적 문제도 보완할 수 있다.

한편, 지역의 국립대학뿐만 아니라 사립대학까지 참여하는 학생 및 학점 교류 방안도 적극 검토할 수 있다. 지자체별 지원을 얻어내거나 같은 지역 내에서도 이동을 최소화하면서 수업 효과를 높이는 방법을 얼마든지 고려할 수 있다. 코로나19로 위축된 국제협력 방안의 해법도 진화하는 온라인 교육 방식을 통해 해결할 수 있다. 코로나19 위기를 통해 대학 교육의 패러다임을 바꿀 수 있다면, 우리는 4차 산업혁명으로 변화하는 사회적 요구를 빠르게 수용할 수 있다. 아울러 내실있는 교육과정 개발과수업 내용의 질적 제고는 덤으로 가져오는 혜택이 될 수 있다. 위기를 기회로 바꾸는 힘도 우리에게 있음을 잊지 말자.

At one time, universities that provided online classes last semester expected to offer live ones this semester. The realities of the situation, however, is that almost all classes continue to be conducted online, similar to last semester. Large outbreaks originating from religious groups in Daegu, Itaewon clubs, churches, and the rally in Gwanghwamun are freezing activities in all sectors of society.

The government implemented 2.5-stage social distancing protocols in Seoul, Gyeonggi, and Incheon, which in many ways are equivalent to those of stage 3. In addition to the economic consequences of this decision, students living in these areas have been prohibited from moving. More than ever, this is the time for the university community to cooperate and think carefully about how to overcome these challenges to provide students with effective and high-quality classes.

Student exchanges are presently being conducted between national universities, though the number of participants and credits earned through this program is relatively small. At the present time, student exchange among major national universities, including Seoul National University, is limited to only about 20 students per university. At such a small scale, student exchanges between the major national universities are a relatively smooth process.

At Jeonbuk National University, over 50% of students are from other regions. These students are experiencing a great deal of confusion as social distancing rules and online classes are extended. Therefore, in the post-corona era, it is necessary to significantly increase the scale of our student exchange program within the Korean national university system, such that students take classes at universities either from their home province or their current residence. This change should be implemented without rigid adherence to previous rules that would otherwise restrict such transfers on the basis of student grades or concerns regarding over-admission.

Under such a plan, for example, Jeonbuk National University students residing in Daegu and Gyeongbuk would be enrolled at Jeonbuk National University, but would receive instruction from Gyeongbuk National University. This plan has the benefit of minimizing movement and allowing students to take classes in residential areas.

Alternatively, it may be possible for some courses to be taken online from the enrolled national university, with certain necessary courses being taught through live instruction at a student's resident university. For example, as laboratory practice should be conducted in a laboratory, lab courses could be taken at the resident university, and the rest of the courses can be taken online at the enrolled university. Until now, most universities in Korea have not allowed simultaneous registration in courses at multiple universities during the semester. But if this rule is loosened or eliminated, it is predicted that students will take advantage of such a credit exchange program.

There are some concerns that remain to be addressed before such a program can be implemented. To minimize student and faculty concerns about the fairness of grades, we will have to move to an absolute evaluation or pass/fail system. It will also be necessary to ensure that we have sufficient classrooms and lecturers, even if it means hiring additional lecturers (with the associated financial burden that entails), in the event that students

end up disproportionally concentrated at specific universities. This plan may also require additional budgetary support for laboratory training and a revised academic management system.

Of course, with such dramatic changes, it is natural to feel some hesitation. But this is an opportunity to rise to the occasion, and proactively address the very real fears and concerns of our students with creative and aggressive solutions.

One alternative plan is to expand and standardize credit exchange still minimizing student movement. Even among national universities, class formats vary wildly, with some schools offering one hour of lecture on Monday, Wednesday, and Friday for a total of 3 hours per week, while others offer 2 hours on Monday and 1 hour on Wednesday. Still others, provide 1.5 hours on Monday and 1.5 hours on Wednesday.

Greater uniformity in course offerings will mean that more courses can be shared across universities. While it may be ultimately too challenging to unify the entire course load across all universities, we can certainly be on the process of standardizing our offerings so that they are consistent on certain days of the week, as we expand credit exchange in stages.

National universities have a responsibility to meet challenges head on. Ontact caused by Covid-19 is becoming a new normal. Minimizing student movement and strengthening semester-to-semester credit exchange can go a long way towards reducing contact concerns inherent to the university system. Moving towards such a system will significantly reduce the coronavirus testing burdens universities are currently laboring under. Moreover, any concerns about the quality of online courses can be addressed.

This proposal for more aggressively exchanging students and credits among national universities could be extended to private universities. This is an idea that could be supported by national, regional, and local governments, as it will improve the effectiveness of classes and reduce inter-province movement. This model of evolving online courses and credit exchange may even be applied to international university exchange programs, which have been affected by Covid-19. Covid-19 offers an opportunity to remake the university education model for the 21st century. If we can meet this challenge, we will have gained valuable experience in preparing for the changes inherent to the coming Fourth Industrial Revolution. Let's not forget that we have the power to turn crisis into opportunity.



※ 이 글은 2020년 8월 24일자 일간신문에 게재한 글을 현 상황에 맞게 수정 보완한 것이다. This is a revised and supplemented version of an article previously published in the daily newspaper on August 24, 2020.

거점 국립대 소식 Korea NU10 NEWS

국가 거점 국립대 총장협 회원교 학점교류 및 상호학점 인정 추진

The Korean Flagship National Universities agreed to mutually recognize academic credits

총장협의회, 제4차 제주회의서 학생 교류 활성화 협약 국가 거점 국립대학교(이하 국가 거점 국립대) 총 장협의회 회원교인 10개 대학은 10월 8일 국가 거점 국립대 간 학생 교류 활성화와 상호발전을 위한 업무협약을 체결했다.

이날 제주 메종글래드호텔에서 열린 '2020년도 제4차 국가 거점 국립대 총장협의회(회장 송석언 제주대학교 총장)' 회의에서다.

이들 대학은 이날 협약을 통해 학점 학기 교류 및 상호학점 인정에 적극 협력키로 했다. 또 교류 자 격 및 평가방식 공통 기준을 마련하고 대한 간 네 트워크 구축 및 인프라를 공유키로 했다. 이들 대 학은 이외에도 국가 거점 국립대의 상호 발전을 위해 필요한 사항 등에 대해 적극 협력키로 했다. 협의회는 앞으로 교무처장 협의회를 통해 세부 실 행계획을 수립키로 했다. 총장협의회는 이날 회의에서 또 '국립대학 병원 산학협력단설립 법률 개정안'과 관련해선 대학과 병원 간의 관계 및 현황 파악 후 재논의하고 각 대 학 산학협력단의 의견을 수렴해 교육부에 건의키 로 했다.

또 ▲코로나19로 인한 기숙사 재정 지원 요청 ▲ 전자저널 국가라이센스 확대 추진 ▲교육공무원 징계 제도 개선 ▲대학 냉방시설의 비전기식 시설 설치의무 제외 등 안건을 논의하고 이를 교육부에 건의키로 했다.

협의회는 매주 금요일 화상회의를 열어 비대면 수 업 방향 등 현안 안건도 논의키로 했다.

한편 제5차 회의는 오는 12월 4일 부산대에서 개최되며 이 회의에선 비대면 수업 관련 각 대학의 우수사례가 발표될 예정이다.















The President's Council signed a memorandum of understanding on active student exchanges at the 4th council meeting in Jeju.

Ten member universities of the Council of Presidents of the Korean Flagship National Universities (hereinafter KFNU), signed an MoU on Oct. 8 to promote student exchanges and mutual development between member universities.

The meeting was held at the Maison Glad Hotel in Jeju at the 4th Presidential Council of the KFNU (Chairman Seok-eon Song of Jeju National University) in 2020.

Through the agreement, the member universities agreed to actively cooperate in the exchange of credits and semesters and to recognize academic credits.

It also decided to set up common standards for exchange qualifications and evaluation methods and share networks and infrastructure between members.

In addition, members agreed to actively cooperate on matters necessary for mutual development.

The council has decided to establish detailed action plans through the Council of the Dean of Academic Affairs.

Regarding the revised bill on the

establishment of the National University
Hospital Industry-Academic Cooperation
Foundation, the president's council decided to
advise the Ministry of Education after
examining the relationship and status
between universities and hospitals, and
collecting opinions from industry-academic
cooperation foundations from each university.

In addition, the ministry decided to discuss issues such as ▲ Financial support for dormitories during COVID-19 the situation ▲ Expansion of the national license of the electronic journal ▲ Improvement of the disciplinary system for education officials ▲ Exclusion of the obligation to install non-electric facilities for air-conditioning facilities at universities and recommend them to the Ministry of Education.

The council will hold a video conference every Friday to discuss pending issues such as the direction of non-face-to-face classes.

Meanwhile, the fifth meeting will be held at Pusan National University on December 4, and the best practices of online classes of each university will be presented at the meeting.

회원대학 주요 이슈

Important Issues of Member Universities























경남에서 세계를 선도하는 명문대학 The Best GNU

경상대학교

The World-Leading Prestigious University in Gyeongnam The Best GNU

Gyeongsang National University

HOMEPAGE www.gnu.ac.kr

SNS • www.facebook.com/smartGNU • blog.naver.com/gnujinju





경상대학교 제11대 총장 권순기 박사 취임 '상생과 협력'으로 지역혁신 플랫폼 역할 다할 것

Soon-Ki Kwon appointed as the 11th president at GNU to become the local innovation platform for coexistence and cooperation

경상대학교 제11대 총장에 권순기 박사가 취임했다. 취임식은 7월 15일 오후 GNU컨벤션센터에서 열렸다. 취임식 주제는 '상생과 협력'이었는 데, 경상대가 지역 혁신의 플랫폼 역할을 다하겠다는 것을 내외에 공표 하는 의미가 있다.

경상대는 '상생과 협력'이라는 취임식 주제에 걸맞게 취임식장에 다양한 장치를 마련했다. 경상남도, 기초지방자치단체, 경남도내 대학들의 상징 (심벌마크)과 발전구호(슬로건)를 도안하여 게시했다. 경상대 가족회사 1200여 개, 진주 혁신도시 공공기관, 경상남도상공회의소협의회, 지역 혁신 플랫폼 협약 기관·기업·연구소 등의 이름도 행사장에 게시했다. 경상대 교수회·공무원직장협의회·대학노조·조교협의회·총학생회 등 구성원 대표들이 단상에 자리했다. 축가는 경상대에 재학 중인 외국인 유학생과 한국인 학생이 각국의 전통의상을 입고 불렀다.

경상대학교 제11대 총장 권순기 박사 취임식 Inauguration ceremony for the GNU's 11th President, Soon-Ki Kwon



권순기 총장은 취임사에서 ▲경남과학기술대학교와의 대학 통합 완성 ▲경상남도의 역사·정신·사상을 고양하는 분야 육성 ▲4차 산업혁명 시대의 소양을 함양하는 평생교육 체계 구축 ▲4차 산업혁명과 포스트 코로나 시대에 대학교육이 어떻게 변해야 하는지 해답을 제시할 것 ▲고 등교육 제도와 기준을 대한민국 국격에 맞게 변화시켜 나갈 것 등을 약속했다.

Gyeongsang National University (GNU) appointed Dr. Soon-Ki Kwon as the 11th president of the school. The inaugural ceremony was held at GNU Convention Center on July 15, under the theme of "Win-Win Cooperation." It is significant as GNU officially announces its role as the local innovation platform both inside and outside the school.

GNU used various tools and channels for the theme at the ceremony. For instance, it designed and published the symbols and mottos (slogans) of Gyeongsangnam-do Province, local governments, and colleges/universities in the province. Other names were also published, including 1,200 family companies of GNU, public agencies in Jinju Innovation City, Gyeongsangnam-do Chamber of Commerce and Industry Association, and organizations / businesses / research agencies that GNU has signed an agreement with on the local innovation platform. Moreover, representatives of members gathered together from GNU Faculty Council, Public Officials' Council, Korean University Workers' Union, Teaching Assistants' Association, and Student Body. International and Korean students of GNU celebrated the event by singing in traditional costumes.

Dr. Kwon delivered inspiring messages during his inauguration address, such as 1) integrating the university with Gyeongnam National University of Science and Technology, 2) fostering an area that can enhance the history, spirit, and idea of Gyeongsangnam-do, 3) building a lifelong learning system that cultivates knowledge in the era of the Fourth Industrial Revolution (4IR), 4) proposing answers to how university education should change direction in the age of the 4IR and post-COVID-19, and 5) making the higher education system and standards suitable for Korea's national status.

'지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 선정 사업 총괄대학으로서 'USG 공유대학' 주도적 역할

Selected as Local Government—University Cooperation-based Regional Innovation Project as the project manager taking the lead in "USG Sharing University"

경상대는 교육부에서 주관하는 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업'에 최종 선정됐다. 경상대는 이 사업의 총괄대학으로서 지역혁신과 교육 혁신을 주도하는 역할을 수행한다.

이 사업은 지역혁신 및 국가균형발전이라는 범부처 핵심정책의 일환으로, 지역의 대학이 지역과 협력관계를 형성, 우수인재를 육성하고 청년의 지역 정주를 높이는 데 핵심 역할을 하도록 지원하는 사업이다. 경상대는 총괄대학으로서 대학교육혁신본부를 주관하며 핵심분야 중에서는 '스마트 공동체'의 중심대학 역할을 수행한다.

교육부-한국연구재단-경상남도-경상대는 8월 18일 창원시 LG전자 R&D센터에서 업무협약을 체결했다. 특히 경상대는 핵심 분야의 인재양성을 위한 교육체제 개편으로 'USG(University System of Gyeongnam) 공유대학 기반 대학교육혁신'을 추진한다. USG 공유대학은 4차 산업혁명의 초연결·초지능화와 더불어 코로나 이후(포스트 코로나), 완전히 새로운 일상(뉴노멀) 등 급격한 시대·환경 변화 속에 새로운 교육 패러다임으로서 경남의 교육혁신을 선도해 나가게 된다.

GNU has been selected as the final candidate for the Local Government—University Cooperation-based Regional Innovation Project organized by the Ministry of Education (MOE). It is also the managing entity of the project, which will lead the regional and educational innovation. The project is part of the pan-government essential policies—local innovation and balanced national development—where local universities build cooperative relationships with the community, foster talents, and help increase the number of youth population settling down in the region. As the managing university, GNU leads the University Education Innovation Headquarters while playing a pivotal role in the core area, Smart Community.

MOE, the National Research Foundation of Korea (NRF), Gyeongsangnam-do, and GNU concluded the business agreement on August 18 at LG Electronics R&D Center in Changwon. In particular, GNU will carry out the "University System of Gyeongnam (USG) Sharing University-based University Education Innovation" by reforming educational systems to cultivate talents in core areas. The schools participating in the USG will take the lead in education innovation in Gyeongnam as the new educational paradigm amid the new era and changes in the environment, including hyper-connectivity and hyper-intelligence of the 4IR and the post-COVID-19 period in a completely new normal environment.

교육부-한국연구재단-경상남도-경상대학교 간에 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 추진을 위한 상호협력협약 체결식이 8월 18일 창원시 LG전자 R&D센터에서 열렸다. (노정혜 한국연구재단 이사장, 유은혜 부총리 겸 교육부 장관, 김경수 경상남도 지사, 권순기 경상대 총장) Agreement signed among MOE, NRF, Gyeongsangnam-do, and GNU for Local Government—University

Cooperation-based Regional Innovation Project on August 18 at LG Electronics R&D Center in Changwon (Roe, Jung-Hye, President of NRF; Yoo Eun-Hye, Deputy Prime Minister and Minister of Education; Kim Kyung Soo, Governor of Gyeongsangnam-do; and Soon-Ki Kwon, President of GNU)



시대를 열어가는 담대한 지성 Leap forward, PNU

부산대학교

Audacious Intellects Leap forward, PNU

Pusan National University

HOMEPAGE www.pusan.ac.kr

SNS www.facebook.com/PusanNationalUni





양산부산대병원, 영남권역 감염병전문병원 선정 770억 원 투입해 감염병 전문 진료체계 구축

PNU Yangsan Hospital is selected as the Specialized Hospital for Infectious Diseases in the Yeongnam region An investment of 77 billion KRW to establish a special medical system for infectious diseases

양산부산대병원이 질병관리청이 추진하는 '권역별 감염병전문병원 구축사업'에서 「영남권역 감염병전문병원」으로 6월 19일 최종 선정됐다. '권역 감염병전문병원'은 해당 지역 감염병 환자의 진단·치료·검사와 권역 내 공공·민간 의료기관의 감염병 대응 전문인력 등에 대한 교육·훈련을 실시한다. 감염병 위기 시에는 해당 권역 내 중증환자 등에 대한 치료와 권역 내 환자 중증도 분류지원 등의 기능을 수행하게 된다.

양산부산대병원은 부산, 울산, 창원, 진주, 대구 등 영남권 모든 대도시에서 1시간 내 접근이 가능하며, 해외 유입 감염병의 주요 경로인 공항 및 항만과의 접근성이 높다는 점에서 최적의 지리적 거점지로 인정받았다. 각 지자체와 긴밀한 협조 및 의사소통 체계도 구축하고 있다. 특히 감염병 및 호흡기 질환 관련 전문의 50여명등 국내 최상급 의료진과 실적을 보유하고 있어 양질의 감염병 및 호흡기 관련 의료서비스를 제공할 것으로 기대되고 있다.

양산부산대병원이 선정된 영남권역 감염병전문병원은 국비 409억 원과 병원 자체자금 361억 원 등 총 770억 원이 투입돼 5,630㎡ 부지에 지하 3층, 지상 8층 규모로 지어진다. 감염 및 호흡기 환자 관련 외래진료센터, 음압 수술실, 감염병훈련센터, 음압격리 중환자실, 호흡기 중환자실, 음압격리 병동, 호흡기 병동 등의 시설이 갖춰질 전망이다.

Pusan National University Yangsan Hospital(PNUYH) was finally selected as ^TYeongnam Region Specialized Hospital for Infectious Diseases on June 19 in the 'Regional Specialized Hospital for Infectious Diseases Project' promoted by the Korea Disease Control and Prevention Agency(KDCA).

As the 'Regional Specialized Hospital for Infectious Diseases', it will conduct diagnosis, treatments, and examination of patients



with infectious diseases in the region, and will provide education and training programs for experts dealing with infectious diseases in public and private medical institutions in the region. In the event of an infectious disease crisis, the specialized hospital will perform treatment for patients in critical condition and provide support for patient classification in terms of its severity within the region.

PNUYH can be accessed within an hour from all metropolitan cities in the Yeongnam region such as Busan, Ulsan, Changwon, Jinju, and Daegu, and has been recognized as an optimal geographic location due to its accessibility from airports and ports which are the major sources of infectious diseases from overseas. PNUYH has also established a close cooperation and communication system with local governments. In particular, as it has the nation's top medical performance and staff including about 50 specialists in infectious and respiratory diseases, it is expected to provide high quality of infectious disease and respiratory-related medical services.

Fyeongnam Region Specialized Hospital for Infectious Diseases」 by PNUYH will be built on a 5,630-square-meter site with three basement floors and eight ground floors with a total budget of 77 billion KRW. This includes 40.9 billion KRW in national funds and 36.1 billion KRW from the hospital's own funding. This specialized hospital will be equipped with an outpatient treatment center for infectious and respiratory patients, a negative pressure operating room, a infectious diseases training center, a negative pressure isolation intensive care unit, a respiratory intensive care unit, a negative pressure isolation ward, and a respiratory ward.

부산대 교육부 「4단계 BK21」 전국 대학 2위 달성 36개 교육연구단(팀) 선정… 7년간 미래인재·혁신인재 양성

PNU ranked second in universities nationwide in the 4th Stage BK21 Project_by the Ministry of Education 36 selected educational research groups and teams will train innovative future talents for the next 7 years

부산대학교가 3조 원 가까이 투입되는 대학원 육성과 석·박사급 연구인력 양성을 위한 정부의 대규모 교육지원사업인 「4단계 두뇌한국(BK)21사업」에서 전국 대학 2위를 차지하는 큰 성과를 거두며 우수한 교육·연구역량을 인정받았다.

부산대는 교육부와 한국연구재단이 8월 6일 발표한 「4단계 BK21사업」 예비 선정 결과, '미래인재 양성사업' 30개 교육연구단(팀)과 '혁신인재 양성사업' 6개 교육연구단 등 총 36개 교육연구단(팀)이 선정됐다. 이는 서울대 다음으로 많은 전국 대학 2위의 성과다. 선정된 연구단(팀)은 2020년 9월부터 2027년 8월까지 7년간 4단계 사업을 추진하게 된다. 「BK21사업」은 정부가 대학에 지원하는 가장 큰 규모의 사업인 데다, 전국의 모든 대학들이 참가해 전공 분야별 경쟁과 종합적인 평가를 통해 그 대학의 교육·연구 역량 수준을 평가받는 바로미터이자 가장 권위 있는 지표로 인식되면서 그동안 선정 단계마다 국내 대학 간의 매우 치열한 경쟁이 벌어졌다.

부산대는 앞서 2013년부터 2020년까지 3단계 사업에서 31개 사업단 (팀)이 선정돼 서울대·연세대에 이어 전국 3위(지원액 기준 전국 4위)를 기록했고, 올해까지 1,284억 원(연평균 183.4억 원)의 재정지원을 받은바 있다.

차정인 부산대 총장은 "4단계 BK21사업에 신청한 우리 부산대의 교육연구단과 교육연구팀의 선정률은 각각 75%와 86%에 달해 전국 대학 평균 55.5%와 48.3%보다 훨씬 높았다"며 "이번 선정 결과는 부산대가 더 큰학문 발전의 기틀을 마련했다는 점에서 의미가 매우 크고, 이를 바탕으로 향후 이 사업의 핵심지표인 대학원 교육과 연구의 질적 도약에 강력한 의지를 투영해 우리 학문후속세대가 학업과 연구에 전념할 수 있는환경 조성에 최선을 다할 것"이라고 밝혔다.

Pusan National University(PNU) was ranked second among universities nationwide by the F4th Stage Brain Korea(BK)21 Project_and was acknowledged for its excellent educational and research capabilities. This was a considerably big achievement. The BK21 project is a large-scale educational support project created by the government to foster graduate schools and master's and doctoral level researchers with public investment of close to 3 trillion KRW.

During the preliminary selection stage of the 「4th Stage BK21 Project」 announced on August 6 by the Ministry of Education and the National Research Foundation of Korea, 36 educational research groups and teams from PNU were selected: including 30 educational research groups and teams for the 'future talent training project', and 6 educational research groups for the 'innovative talent training project'. This is the most successful achievement nationwide after Seoul National University. The selected research groups and teams will carry out the 「4th Stage BK21 Project」 for 7 years from September 2020 to August 2027.

The FBK21 Project is the largest governmental support project in terms of budgets. All universities across the country participate in the competition in their major fields and submit to comprehensive evaluation. Since the project is recognized as the most authoritative barometer of the university's educational and research capabilities, there has been fierce competition among domestic universities at every stage of selection.

31 research groups and teams of PNU were previously selected for the 3rd Stage from 2013 to 2020, which ranked third in the country (fourth in terms of support amount) after Seoul National University and Yonsei University. PNU has received 128.4 billion KRW(a yearly average of 18.34 billion KRW) in financial support prior to this year.

Cha, Jeong In, president of PNU, said, "The selection rate of PNU's educational research groups and teams for the "4rth Stage BK21 Project_reached 75% and 86% respectively, far higher than the national averages of 55.5% and 48.3%. The selection result is our great significance in that PNU has laid the foundation for further academic development. With this basis, we will project our strong will to leap in our quality of graduate education and research in the future, which is a key indicator for this project. We will do our best to create an environment where the succeeding generation can devote themselves to studying."







미래를 개척하는 지식공동체

서울대학교

A Community of Knowledge, Leading the future

Seoul National University



HOMEPAGE www.snu.ac.kr

SNS • www.facebook.com/SeoulNationalUniversity • instagram/snu.official

코로나19도 꺾지 못한 서울대 학생들의 봉사활동

SNUSR Finds Ways to Volunteer during the Pandemic

코로나19의 확산으로 학생들의 봉사활동 모습도 예년과 달라지고 있다. 서울대학교는 지난 2013년 설립한 글로벌사회공헌단을 통해 매년 방학 기간 라오스, 베트남, 우즈베키스탄 등 개발도상국에 자원봉사단을 파견 해왔지만, 올해는 모든 해외 봉사활동을 취소했다. 대신 학생들은 온라인 으로 진행되는 '디지털 SNU공헌단'을 발족, 다섯 개의 봉사분야를 선정해 색다른 봉사활동에 나섰다.

먼저 '장애인지원팀'은 청각장애인과 발달장애인들이 감염병 정보에서 자칫 소외될 수 있는 점에 착안하여 이들에게 코로나19 정보와 예방법을 알려주는 애니메이션 교육 콘텐츠를 제작했다. 한국어뿐 아니라 영어와 프랑스어, 베트남어, 캄보디아어, 스와힐리어 등 6개 언어로 제작해 각 국가의 장애인 지원단체를 통해 배포했다.

'함께 ON-AIR팀'은 코로나19로 인해 더욱 커진 디지털 격차를 해소를 위해 교육 소외계층의 아동·청소년과 함께 여러 영상을 제작했다. 아동·청소년들이 직접 주제를 정하고 서울대 학생 멘토가 제작을 도우면서 이들에게 자존감 향상과 배움의 기회를 제공했다. 서울대 학생들과 지역 아동센터 220여 명의 어린 감독들이 각자 만든 영상을 소개하는 자리도 마련됐다.

4차 산업혁명의 신기술을 활용한 봉사활동도 눈에 띈다. '온라인 수학여행 콘텐츠 제작팀'은 코로나19로 수학여행이나 소풍이 취소된 청소년들을 위해 서울의 주요 장소를 직접 VR로 촬영해 가상 수학여행을 준비했다. '서촌 탐방', '놀이동산에서 놀기', '가상 서울대 학생 되어보기' 등 다양한 주제의 VR 콘텐츠를 통해 여행이 취소된 청소년들에게 작은 위로를 선사했다.



서울대학교 비대면 여름 봉사활동 카드뉴스 Card News on SNU's Summer Online Volunteer Work









해외대학 학생들과 함께하는 봉사활동도 시도됐다. '온라인 캠페인팀'은 우즈베키스탄 학생들과 함께 현지 주민들이 겪는 가장 큰 건강 문제인 당뇨를 예방하기 위한 온라인 캠페인을 진행했다. 또 '영상콘텐츠 제작팀'은 베트남 현지 대학생들과 협업해 4차 산업혁명 교육자료를 제작하기도 했다.

모든 활동이 비대면 방식으로 진행된 만큼 봉사활동 초기에는 자유로운의사소통에 제약이 있을 것으로 우려됐다. 그러나 뉴미디어에 익숙한학생들은 화상회의와 메신저를 통해 가감 없는 의견을 제시하고 서로교류하면서 의미 있는 결과물을 만들었다. 봉사활동의 결과물은 서울대학교 글로벌사회공헌단 유튜브 등을 통해 언제든 볼 수 있다.

COVID-19 has changed the way students engage in volunteer work. Since its founding in 2013 the SNU Global Institute of Social Responsibility (SNUSR) has sent volunteer groups each break to developing countries such as Laos, Vietnam and Uzbekistan, but this year it canceled all of its overseas programs. Instead, the institute launched 'SNU Digital Corps', an online aid initiative with five different components.

Firstly, Team ABC (Assemble to Beat COVID-19) aims to support people with disabilities, such as auditory or developmental disorders, who may have difficulty accessing information about the disease. The team created an animated educational video that provides basic information about and precautions for the prevention of COVID-19. The video is offered in six different language versions-- Korean, English, French, Vietnamese, Khmer and Swahili— and distributed by organizations for the disabled in each respective country.

Team 'Together ON-AIR' aimed to reduce the digital divide that COVID-19 has worsened, by helping children and adolescents from educationally marginalized areas produce videos. Mentees would choose their own themes and receive help in the production process from SNU mentors. This activity provided youngsters an opportunity to learn and boost their self-esteem. A final closing ceremony allowed the mentors and 220 mentees to present their productions to the rest of the team.



디지털 격차를 해소를 위해 교육 소외계층의 아동과 함께 다양한 주제의 영상을 제작한 '함께 ON-AIR팀'

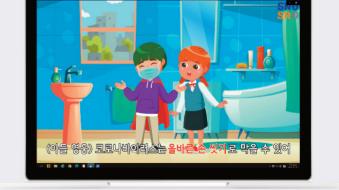
Team 'Together ON-AIR' created videos on various themes with children on the margins of the educational system

Meanwhile, Team 'VR ON-AIR' created intriguing new projects that utilized fourth industrial revolution technology. The team made a virtual online field trip for students whose school field trips had been canceled due to the virus. They filmed landmarks of Seoul in VR, producing content such as 'Visiting Seochon', 'Having Fun at an Amusement Park' and 'Being a Virtual SNU Student'. Their content hopefully served as a consolation to non-local students deprived of their Seoul tour.

Team 'SHOUTING' collaborated with Uzbek students in conducting an online campaign to improve health literacy on diabetes, one of Uzbekistan's biggest health concerns. Team 'D-Sign' joined with local Vietnamese college students to create educational videos on the fourth industrial revolution.

In the initial stages, SNU Digital Corps was concerned about the limitations of online-only communication. Contrary to these concerns however, students were already fluent with the new media, and actively exchanged opinions via video calls and messengers, leading to meaningful results. The final video productions are available on the SNUSR YouTube channel.





긍지와 희망 진리로 행복한 세상을 밝힌다

전남대학교

Pride & Hope Cherish the Truth, Enlighten the World **Chonnam National University**

HOMEPAGE www.jnu.ac.kr

SNS www.facebook.com/ChonnamUniv





전남대, 광주·전남 지역혁신플랫폼 선정 '쾌거'

CNU Selected for the Gwangju Jeonnam Regional Innovation Platform Project

전남대학교가 광주광역시, 전라남도 등과 함께 추진할 683억 원 규모의 초대형 국비지원사업에 선정되는 쾌거를 거뒀다.

7월 16일 교육부는 광주·전남지역을 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 대상자로 최종 선정했다. 사업단은 1년 동안 국비 478억, 지방비 205억 등 683억 원의 사업비를 지원받아 에너지신산업과 미래형 운송 기기의 2개 핵심분야에서 산학협력과 인재양성에 나서게 된다. 또 사업 진행에 따라 후속 지원도 계속될 전망이다.

본 사업은 교육혁신을 통해 대학이 보유한 자원을 지자체 등과 공동 활용해 지속가능한 지역산업을 육성하고, 필요한 인재를 양성·공급해 지역 위기를 극복해 나가자는 교육부의 역점 공모사업이다.

정병석 총장은 "혁신플랫폼 선정을 계기로 우리 지역 대학들이 지역혁 신과 도시재생, 지속가능한 산업육성에 직접 뛰어들어 우수 인재를 양 성·공급함으로써 경쟁력 강화와 일자리 창출 등 지역생태계를 선순환구 조로 돌려놓을 절호의 기회를 맞았다."며, "코로나19로 인한 시대적 전환 기를 맞아 과감하고 적극적인 교육혁신을 통해 세계적 수준의 지역친화 형·산업친화형 대학교육이 되도록 지역혁신의 주체로서 최선을 다하겠 다."고 밝혔다.



CNU has been selected for an extra-large, government-funded project worth 63.8 billion KRW to promote regional innovation with Gwangju Metropolitan City and South Jeolla Province.

On July 16th, the Ministry of Education announced that the regional innovative platform plan submitted by Gwangju and South Jeolla Province was selected for the Local Government-University Cooperation-Based Regional Innovation Project. The project team will receive 68.3 billion KRW of project expenses, including 47.8 billion KRW from national expenditures and 20.5 billion KRW from local expenses, to promote industrial-academic cooperation and foster workforce development in the new energy industry and in the area of future transportation equipment. In addition, follow-up support is expected to continue as the project progresses.

The Local Government-University Cooperation-Based Regional Innovation Project is a public offering project by the Ministry of Education to overcome the regional crisis by fostering sustainable local industries, which will be done through jointly utilizing the resources possessed by the university, educational innovation, and the nurturing and supplying of necessary human resources.

President Jeong Byungseok said, "With our selection as an innovation platform, our local universities will directly jump into and lead regional innovation, urban regeneration, and sustainable industrial development, in addition to fostering and supplying excellent talent, thereby reinforcing competitive power and creating jobs, and turning the local ecosystem into a virtuous cycle." He added, "We will do our best as a force for regional innovation to become a globally prestigious center of regionally and industrially friendly university education through bold and active innovation in the period of transformation ushered in by COVID-19."

미래형 교육환경 조성… 전남대, 디지털 캠퍼스로 전면 전환

CNU Creates a Futuristic Educational Environment by Transformation into a Digital Campus

전남대학교가 디지털 캠퍼스로 전면 전환된다.

전남대는 미래형 교육과 포스트 코로나 시대의 교육환경 변화에 선제적으로 대응하기 위해 ICT(정보통신기술) 고도화 사업을 통해 단계적으로 디지털 인프라를 구축한다.

전남대 정보전산원(원장 이칠우)은 화상강의, 동영상교육 등 교육방식의 변화에 선제적으로 대응하고, 앞으로 더욱 늘어나게 될 디지털정보의 대 량 생산과 송수신을 원활하게 하기 위해 초고속 미래형 네트워크로 전환 하고 하이브리드형 클라우드 시스템도 구축한다.

'초고속 미래형 네트워크'는 SDN(Software Defined Network)에 기반한 초고속 유선망과 와이파이 무선망(WiFi-6), 그리고 5G망을 융합해 사용함으로써, 학내 건물 간의 데이터 전송속도가 현재의 1Gbps에서 10Gbps속도로 거의 10배나 빨라지고, 거의 모든 학생들이 동시접속을 통해 화상 및 동영상 강의에 참여하더라도 진행에 전혀 지장을 받지 않게 된다. 정보전산원은 여기에 5G망을 기반으로 증강현실(AR)/가상현실(VR), 보이스 봇, 자율주행, 사물인터넷(IoT), 인공지능(AI) 등 미래기술에 대한 시범서비스를 도입하고, 코로나 확산방지와 출입관리를 위해 모든 건물에 지능형 발열검사와 화상/QR코드를 이용한 출입등록자동화시스템을 설치하기로 했다.

이와 함께 대학의 모든 홈페이지를 공공클라우드 기반으로 전환하고, 대학에는 공공 클라우드와 연계한 '하이브리드형 클라우드 데이터 센터'를 구축해, 강의실이나 도서관, 연구실을 벗어나더라도 캠퍼스 어디서나 네트워크에 접속할 수 있다. 심지어 재택근무시나 해외 출장 중에도 필요로 하는 디지털 정보에 접근해 데이터를 활용할 수 있게 된다. 한편, 전남대는 교육부의 2020년 정보보호 수준 진단 현장 점검에서 대

학 최고의 평가를 받은 바 있다.

CNU will be transformed into a digital campus.

CNU is gradually building digital infrastructure through ICT (Information Communication Technology) advancement projects to proactively respond to the future of education and facilitate changes for the educational environment in the post COVID-19 era.

CNU's Computing Center (Director: Professor Lee Chil-Woo) is planning to transform the network system into an ultra-high-speed one and build a hybrid cloud system to proactively respond to changes in educational methods such as video lectures and video education, and to facilitate the mass production, transmission and reception of digital information that will increase in the future.

The Ultra-High-Speed Futuristic Network is a combination of a high-speed wired network based on an SDN (Software Defined Network), a wireless Wi-Fi network (WiFi-6), and a 5G network. It enables data transmission speed between buildings on campus at almost 10 Gbps, up considerably from the current 1 Gbps. It is set to be 10 times faster, and even when almost all students participate in real-time video lectures simultaneously, the access will be accommodated without failure.

The Computing Center also will introduce a pilot service for future technologies such as augmented reality (AR) and virtual reality (VR), voice bots, autonomous driving devices, Internet of Things (IoT), and artificial intelligence (AI) based on 5G networks. For now, it will be utilized through the installation of an intelligent thermal inspection system and an automatic access registration system using image and ΩR codes to prevent the spread of the coronavirus and control access.

Along with this, all university homepages will be converted to a public cloud base, and a Hybrid Cloud Data Center connected to the public cloud will be established by the university, allowing users to access the network off-campus, even if they are away from the classroom, library, or laboratory. Even when working from home or on a business trip abroad, it will be possible to access digital information and use the data.

CNU ranked first in the 2020 information security level diagnosis, evaluation, and inspection by the Ministry of Education.





알찬 대학, 따뜻한 동행

전북대학교

The Best Glocal University

Jeonbuk National University





HOMEPAGE www.jbnu.ac.kr

SNS www.facebook.com/jbnu1947

전북대 약학대학, '의료용 대마' 블루오션 선점 나선다

JBNU School of Pharmacy, preempts 'Medical cannabis' blue Ocean

심현주 교수 Professor Hyun-joo Shim

68억원 규모 첨단식의약소재 산업화 국책과제 선정

올해 역사적 첫 발을 뗀 전북대학교 악학대학이 개교 6개월 만에 첫 국가 연구개발 사업을 수주하는 성과를 올렸다. 첫 대형 국책 사업을 통해 '의약용 대미'라는 블루오션 시장 선점에 나선다.

전북대 약대는 LED식물공장과 전북대병원, ㈜아이큐어비앤피와 함께 진행하는 'LED식물공장을 활용한 고부가가치 첨단 식의약소재 산업화기술개발 사업'이 산업통상자원부 주관 '바이오산업핵심기술개발사업 (첨단바이오신소재)' 과제에 최근 선정됐다.

이번 연구 사업은 심현주 교수가 연구 책임을 맡아 약대 소속 교수 전체가 참여하는 집단과제로 운영된다. 약의 합성, 분석을 포함한 제형개발, 효능 및 독성평가 그리고 신약허가 등록 업무까지 기본교육과정으로 운영되는 약학대학 특성상 첨단 식의약 대표 소재로 '의약용 대마'를 선정함으로써 약학대학이 가진 강점을 발휘할 수 있게 됐다.

동아제약 연구소에서 30여 년을 근무하며 5개의 신약개발 및 허가에 참여한 경험을 가진 심현주 교수는 의약용 대마를 포함한 첨단 식의약소재의 산업화를 위한 최고의 적임자로 평가되었고, 약학대학 소속 교수들의 전문성이 높은 점수를 받았다.

또한, LED식물공장의 식의약 소재 재배 경험과 전북대병원의 생리활성 연구역량, ㈜아이큐어비앤피의 제형화 기술력도 인정을 받았다.

이번 과제 선정을 통해 전북대 약대는 5년 동안 총 68억 원의 사업비를 지원받아 의약용 대마를 포함한 식물공장 생산작물의 산업화 기반 구축 을 진행할 계획이다. 또한 치매 등의 뇌질환과 대사성 질환, 염증성 질환 의 연구로 고부가가치 산업화도 병행한다.

전북대 약대는 LED 식물공장을 활용하여 고품질 의약용 대마 생산 및 산업화 기반기술을 고도화 시키고, 의약용 대마 성분분석 기술 개발 및 추출 기술 개발, 효능 분석, 최적의 약물제형 개발을 맡는다.

전북대병원은 의약용 대마의 뇌질환 및 대사성 질환 등의 유효성평가를 진행한다. ㈜아이큐어비앤피는 피부와 구강점막, 비강점막으로의 약물 전달기술을 연구해 패치제 개발 및 점막 투여 제형 개발 및 산업화를 맡 게 된다.

심현주 교수는 "이 사업을 통해 전북대 약대는 LED 식물공장, 전북대병



원, 아이큐어비앤피와의 유기적인 협력으로 의약용 대마라는 블루 오션 (Blue Ocean) 시장을 선점할 수 있는 기회를 만들 것"이라며 "단순한 연구 단계에 그치지 않고 첨단식의약소재의 실질적인 산업화를 통해 글로벌 의약품시장으로의 진출에 성공하겠다"고 말했다.

Selected a national project for industrialization of high-tech functional dietary and pharmaceutical resources worth 6.8 billion won

JBNU's School of Pharmacy, which took its first step this year, has won the first national R&D project within six months of its opening. Through the large-scale national project, it will preoccupy the blue ocean market called "medical cannabis".

JBNU's School of Pharmacy was recently selected for the 'Bio Industry Core Technology Development Project task (Advanced Bio New Material)' hosted by the Ministry of Trade and Industry, The project title is 'Industrialization of High-tech functional dietary and pharmaceutical resources using LED plant factory', which is conducted with LED plant factory, JBNU Hospital and ICURE B&P.

Professor Hyun-joo Shim is in charge of the research project. This project is operated as a group project in which all professors from School of Pharmacy participate. Due to the characteristic of the School of Pharmacy, which operates as a basic curriculum for formulation development, including drug synthesis and analysis, efficacy and toxicity evaluation, and registration for new drug licenses, it will demonstrate its strengths by selecting 'medical cannabis' as the representative material for cutting-edge food and medicine.

Professor Hyun-Joo Shim, who has worked at Dong-A Pharmaceutical Research Institute for over 30 years and participated in the development and approval of five new drugs, was evaluated as a competent person for the industrialization of high-tech functional dietary and pharmaceutical resources, including medical cannabis. Professors of School of Pharmacy got high score in their professional ability as well.

In addition, the LED plant factory's experience in cultivating food and medicine materials, the physiological activity research

capability of JBNU Hospital, and the formulation technology of ICURE B&P were also recognized.

Through the selection of this project, JBNU School of Pharmacy plans to build a foundation for industrialization of plant factory crops, including medicinal cannabis, with a total project cost of 6.8 billion won for five years. In addition, high value-added industrialization is also carried out through research on brain diseases such as dementia, metabolic diseases, and inflammatory diseases.

JBNU School of Pharmacy will advance high-quality medical cannabis production and industrialization-based technology with LED plant factory, and is in charge of developing medical cannabis component analysis technology and extraction technology, efficacy evaluation, and optimal drug formulation.

JBNU Hospital conducts efficacy evaluation of medical hemp for brain diseases and metabolic diseases. ICURE B&P will be in charge of developing and industrializing patch formulations and mucosal dosage forms by researching drug delivery technology to the skin, oral mucosa, and nasal mucosa.

Professor Hyun-joo Shim said, "Through this project, JBNU School of Pharmacy will create an opportunity to preoccupy the blue ocean market called medical cannabis through organic cooperation with LED plant factories, JBNU Hospital, and Icure B&P. We will succeed in advancing into the global pharmaceutical market through practical industrialization of advanced functional food and pharmaceutical resources, not just the research stage,"

기본에 충실한 대학, 미래를 준비하는 대학 제주대학교

To the Basic, For the Future

Jeju National University





HOMEPAGE www.jejunu.ac.kr

SNS www.facebook.com/제주대학교-1536145756655629

LINC+사업단 전국 최우수 평가 지역-대학 상생 선도모델 구축

LINC+Project scores best evaluations in the nation: Establishing region-university win-win lead model

제주대학교 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+) 육성사업단(단장 강철웅, 이하 LINC+사업단)이 교육부와 한국연구재단이 지원하는 LINC+ 사업 연차평가에서 최우수 대학으로 선정됐다.

이에 따라 제주대는 전국 최고 수준의 사업비인 49억 5000만원을 배정 받았다

제주대 LINC+사업단은 2012년부터의 1단계 LINC사업으로 축적된 대학의 산학협력 역량을 바탕으로 2017년 이후 2단계 LINC+사업에서는 지역사회공헌을 통한 지역과의 상생 발전과 사회수요 맞춤형 인재양성이라는 사회적 책무를 위해서 지속적으로 노력해 왔다.

그 결과 사업단은 지역 주력산업들을 더 청정하고 지속가능하게 변화시키는 '청정화 신산업'이라는 제주형 신산업 분야를 발굴했다.특히 지역과 대학이 상생하는 선도모델을 구축함으로써 높은 평가를 받았다.

사업단은 그 간의 성과를 바탕으로 Δ 코로나19 확산에 따른 지역사회 문제 해소 Δ 지역 산업을 지속가능한 형태로 변화시키는 혁신방안 개발 Δ



이웃과 서로 돕는 공동체 문화의 복원과 상생형 인재 양성 등에 사업 초점을 맞출 예정이다.

나아가 LINC+사업의 결과가 제주 미래비전인 '사람과 자연이 공존하는 청정제주'의 실현에 자연스럽게 기여할 수 있도록 전략적으로 활동을 이 어간다는 계획이다.

Jeju National University Community Tailor-made Industry
Academy Cooperation Leading University (LINC+) Development
Project (Kang Cheol Woong, Director) garnered the best
performance mark in the LINC+Project annual evaluations
supported by the Ministry of Education and the National Research
Foundation of Korea.

Acknowledging the evaluations, the university was granted a maximum allowed project funding (4.95 billion krw).

The JNU LINC+Project has built the foundation for university's industry academy cooperation potentials during the first stage LINC project since 2012, followed by the second stage LINC+Project since 2017 when win-win development with the regional society and the community tailor-made personnel training were society's obligations for which we have consistently tried to tackle the problems.

As a result, the project found the "Cleansing New Industry" as a Jeju style new industrial field that makes regional principal industries cleaner and the changes sustainable.

Especially, the project received high marks for its development of region-university win-win lead model.

The project now focuses on \triangle regional societal problem solving resulting from COVID-19 spread, \triangle development of reform ideas to change the regional industry to sustainable form, \triangle restoration of the mutual neighbor assisting community culture and win-win personnel cultivation.

The LINC+Project plans to strategically continue the activities in order to naturally contribute to the realization of Jeju's future vision; "People- and Nature-coexisting Clean Jeju"

과학기술단지에 '첨단캠퍼스' 개교 산학연계 교육 통해 전문인력 양성

'Frontier Campus' opened in Science Technology Park: Professional training through industry-affiliated education



제주대학교가 지난 8월 제주시 아라동 첨단과학기술단지 제주산학융합 지구에 '첨단캠퍼스'를 개교했다.

제주산학융합지구는 산업단지 내 대학캠퍼스와 기업연구관을 조성해 교육, 산학공동R&D(연구개발), 고용창출의 선순환 체계 구축을 위해 조성됐다. 지난 2016년부터 산업통상자원부와 제주특별자치도로부터 약 225억원의 지원을 받아 완공됐다. 1만2205㎡의 부지에 총 연면적 7966㎡의 규모로 지상 4층 산업단지 캠퍼스(3213㎡)와 지상 3층 기업연구관(4753㎡)으로 꾸며졌다. 기업연구관에는 ICT・BT 관련 기업연구소 약 30곳이 입주해 기업과 대학이 함께 기술을 개발하고 정보를 공유한다. 첨단캠퍼스는 올해 2학기부터 운영돼 제주대 화학·코스메틱스학과, 식품영양학과, 컴퓨터공학전공 3, 4학년생이 교육을 받고 있다.

제주대는 첨단캠퍼스에서 지역전략 산업체의 수요를 반영한 산학연계 형 융합교육과정을 운영하고 현장실습을 강화해 전문적인 산업인력을 양성할 계획이다. 더불어 산업체 재직자 교육을 위한 특화과정을 개설하 는 등 지역산업계와의 매칭을 강화할 예정이다. 송석언 제주대 총장은 "도내 BT, ICT 관련 산업체와 대학의 정보 기술교 류 및 공동연구 시스템을 구축·지원해 현장중심 인력 양성과 양질의 일 자리를 창출할 수 있도록 최선을 다하겠다"고 말했다.

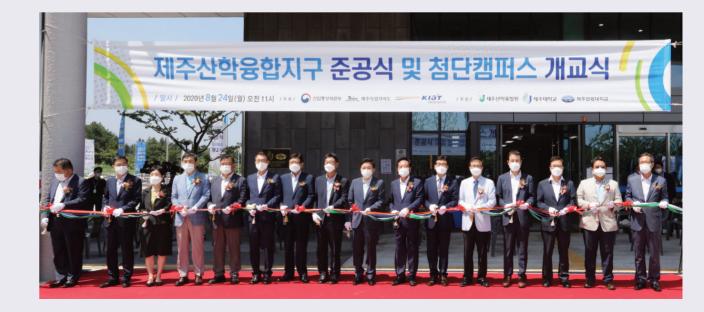
Jeju National University opened its "Frontier Campus" within the Jeju Industry Academy Fusion Zone in the Cutting-edge Science Technology Park, Ara-dong, Jeju, last August.

The Jeju industry academy fusion zone houses a university campus and industry laboratories for education, joint industry academy R&D, and a virtuous cycle system for employment. Construction of the campus was completed under the aegis of support (22.5 billion krw) from the Ministry of Trade, Industry and Energy since 2016. The main campus building was constructed on a $12,205\,\mathrm{m}^2$ lot with a total space of $7,966\,\mathrm{m}^2$ for the 4-story industrial complex campus (3213 m^2) and a three story industrial building (4753 m^2). The latter houses ICT/BT related industrial laboratories which will be occupied by about 30 industrial tenants and the university for joint development of technologies and sharing the information.

The frontier campus opened from the fall semester this year, offering instructions for junior and senior classmen/women from the Departments of Chemistry and Cosmetics, Food and Nutrition, and Computer Engineering.

Jeju National University plans to operate the industryacademy linked fusion education program to train specialized industrial professionals through on-site practical education. In addition, a targeted major course will be opened to educate the industry employees, enforcing the regional industrial matching.

JNU President Seok-Eon Song asserted "to do the best one can in providing on-site personnel training through information and technology exchanges between the university and the local BT and ICT industries as well as creating quality jobs."



CNU 100년, 위대한 미래를 향한 새로운 출발

충남대학교

The 100th Anniversary of CNU, a New Start for a Great Future!

Chungnam National University

HOMEPAGE www.cnu.ac.kr

SNS www.facebook.com/CNUNOW





충남대. '스포츠콤플렉스' 정부예산안 확정

Chungnam National University Secures Government Budget for its "Sports Complex"

충남대학교가 지난 9월 1일, 국무회의에서 의결된 정부 예산안에서 '충남대학교 실내체육관 리모델링 및 확충(스포츠콤플렉스)사업' 예산 269억 7,300만원을 확보했다.

충남대 실내체육관은 1983년 건립돼 노후화 정도가 심하고 학생안전 문제와 함께 교육과정 운영에 필수적인 시설이 미비해, 이의 리모델링과 첨단 스포츠 시설 건립의 필요성이 제기돼 왔다.

충남대 스포츠콤플렉스 건립은 2021년부터 2024년까지 총 9,664m² 규 모로 추진되며, 기존의 실내 체육관 3,664m²는 리모델링하고 6,000m² 는 증축의 형태로 진행된다.

충남대는 이를 통해 기존의 노후화된 경기장, 체조실, 태권도실, 강의실 등을 쾌적하고 첨단시설을 갖춘 시설로 탈바꿈, 학생들에게 최상의 교육 서비스를 제공한다. 증축되는 다목적 체육관, 수영장 등은 지역주민과 연구단지에 적극적으로 개방해 지역 생활체육 활성화에 충남대가 거점 국립대로서 적극 기여하도록 할 예정이다.

충남대의 숙원사업 중 하나인 스포츠콤플렉스 건립은 이진숙 총장이 취임 직후부터 소관부처인 교육부, 기획재정부 등을 지속적으로 방문해 관련 예산 반영의 필요성을 적극적으로 설득하고 지역 정치권과 지자체의 전폭적인 협조와 지원으로 정부예산안에 최종 반영된 것으로 알려졌다.

On September 1, Chungnam National University secured a budget of 26.973 billion won for the "Chungnam National University Indoor Gymnasium Remodeling and Expansion (Sports Complex) Project" as part of the government budget which was finalized at the Cabinet meeting.

The current Chungnam National University Indoor Gymnasium was built in 1983, and is in considerably old condition. A remodeling of it, as well as the building of state-of-the-art sports facilities has been called for, due to problems relating to student safety and the lack of facilities required for various courses.

The construction of the Sports Complex, which is going to be $9,664 \text{ m}^2$ in size, will take place from 2021 to 2024. The current indoor gymnasium, which takes up $3,664 \text{ m}^2$, will be remodeled, while the rest of the construction will be an expansion upon it that sums up to 6.000 m^2 .

In this way, Chungnam National University will be providing the best educational services to students—by replacing the current aging facilities such as the stadium, the gymnastics room, the Taekwondo room, and classrooms with more advanced and convenient ones.

Multipurpose facilities such as gymnasiums and swimming pools, which will be parts of the expansion, will be open to local residents and members of nearby research complexes. In this way, the University will be playing an active role as a key National University of the area, contributing to the vitalization of the daily life and sports.

The construction of this Sports Complex has been one of Chungnam National University's long-cherished projects. President Jin-sook Lee, ever since her inauguration, frequented and asked the Ministry of Education and the Ministry of Strategy and Finance for its construction to be reflected in the government budget, which, together with the cooperation and support of the local politicians and government, is reportedly what led to its reflection in the final budget.





지역혁신선도연구센터, '마이크로바이옴-뇌신경질환 융합연구센터' 선정

The Regional Leading Research Center selects the "Center for Convergence Research on Microbiome and Brain Neurological Diseases"

충남대학교가 100억원 규모의 지역혁신선도연구센터(RLRC)에 선정됐다. 충남대는 한국연구재단의 '2020년도 선도연구센터 신규과제'인 '지역 혁신선도연구센터(RLRC)'에 '마이크로바이옴-뇌신경질환 융합연구센 터'가 선정됐다.

'마이크로바이옴-뇌신경질환 융합연구센터'는 국민건강 분야의 주요 위협요인으로 대두되고 있는 우울증과 자폐증 등 주요 스트레스성 뇌신 경질환과 장 마이크로바이옴의 상관관계를 밝히며, 특히 우울증 또는 자폐증과 연관된 장 마이크로바이옴(microbiome, 인체에서 상호 작용 하는 미생물들의 총체적 유전 정보)과 대사물질을 규명하는 연구를 수 행하게 된다.

또, 연구를 통해 규명된 장 마이크로바이옴(또는 특정 미생물)이 우울증과 자폐증에 미치는 영향을 개체, 세포 그리고 분자 수준에서 연구하며, 규명된 미생물 및 이들이 만드는 대사물질을 활용해서 우울 및 자폐 증상을 개선할 수 있는 소재 원천기술을 개발할 계획이다.

대전.충남.세종.충북 권역(바이오 의약 소재 및 진단분야)에서 유일하게 선정된 이 사업은 1차 년도 13억 7,500만원의 정부지원금을 비롯해 총 7 년간 총 100억 2,700만원이 지원된다.

Chungnam National University was selected for the Regional Leading Research Center (hereafter RLRC), a project worth 10 billion won.

Specifically, the Center for Convergence Research on Microbiome and Brain Neurological Diseases in Chungnam National University was selected for the RLRC. The RLRC is itself a project that has been selected by the National Research Foundation of Korea as its New 2020 Leading Research Center Project.

The Center will be undertaking a research that reveals the

correlations between the intestinal microbiome and the major stress-related neurological diseases such as depression and autism—some of the most common public health issues. In particular, the research will identify the intestinal microbiome (the comprehensive genetic information of microorganisms interacting in the human body) and the metabolites that are associated with depression or autism.

Furthermore, it plans to study the effects that the identified intestinal microbiomes (or certain other microorganisms) have on depression and autism at the individual, cellular, and molecular level; it also plans to develop an original technology that can utilize the identified microorganisms as well as the metabolites they produce to improve depression and autism symptoms.

It is the only project selected amongst all others that fall under the category of biomedical materials and diagnoses currently being undertaken in the Daejeon, Chungnam, Sejong, and Chungbuk area. Over the course of seven years, it will receive funding that amounts to 1,027 billion won, including the 1.375 billion won that it will receive in the first year through government funding.



함께 여는 역동적 미래

충북대학교

A Dynamic Future that We Will Open Together **Chungbuk National University**





HOMEPAGE www.chungbuk.ac.kr SNS www.facebook.com/cbnu1

충북대, 기생생물 연구로 미래 의학의 새로운 길 연다!

Chungbuk National University opens a new path for future medicine through parasitic research!



기생생물자원 세계은행 설립 추진단 발족

충북대학교가 최근 바이오·헬스 연구개발과 산업화의 중요한 요소로 부각되고 있는 기생생물자원 연구를 통해 미래 의학의 새로운 길을 연다. 충북대는 충청북도, 대한기생충학·열대의학회와 기생생물자원 세계은행 구축을 위한 설립 추진단 구축에 대한 업무협약을 체결했다.

기생생물자원 세계은행은 지난 2005년 충북대 엄기선 의과대학 명예교 수가 발족한 충북대학교 기생생물자원은행을 발전 확대한 기관으로 각 기관은 이번 협약을 통해 자가면역질환 최첨단치료제 등 고부가가치 생 물자원으로 각광 받고 있는 기생생물 활용 세계은행 구축의 필요성을 인 식하고, 각 기관 간 효율적인 협력과 지원을 위해 상호 긴밀한 관계를 유 지하기로 합의했다.

충북대 기생생물자원은행은 현재 5대륙 27개 해외기관과 연구인력 네 트워크를 구축하고 20만개의 자원을 보유하고 있다. 국내·외 연구기관 과 학교 등에 약 1만 6000여점의 소재를 분양하고 10억 원 이상의 대체 수입 효과도 거뒀다.

세계은행은 이를 발전 시켜 기생생물 정보관리와 분양 플랫폼 구축, 국 내·외 네트워크 확대, 국제 표준화 인증 서비스까지 아우르는 세계 유일 의 기생생물자원은행이 목표다. 이로써 세계은행이 설립되면 충북도의 핵심 산업인 바이오 헬스산업의 세계적 거점으로도 우뚝 설 것으로 기대하고 있다.

Establishment of International Parasite Resource Bank

Chungbuk National University (CBNU) is opening a new avenue for future medicine through research on parasitic resources, which has recently emerged as an important factor in bio-health R&D and industrialization.

CBNU signed the agreement with Chungcheongbuk-do and the Korean Society of Parasitology and Tropical Medicine to initiate the International Parasite Resource Bank.

The International Parasite Resource Bank is an institution that developed and expanded the Parasite Resource Bank of CBNU, founded in 2005 by Emeritus Professor Ki-Seon Eom, from the College of Medicine in Chungbuk National University.

Since the International Parasite Resource Bank initiative is being spotlighted as a high value-added biological resource such as cutting-edge treatment for autoimmune diseases, it was launched by recognizing the necessity of establishing a parasite resource bank for using parasitic organisms. Therefore, through the agreement, each institution agreed to maintain close relationships with each other for effective cooperation and support.

CBNU Parasitic Resource Bank has established a network composed of 27 overseas institutions and a number of researchers on five continents and has 200,000 resources. It sold about 16,000 materials to domestic and foreign research institutes and schools, and achieved an alternative import effect worthy of over 1 billion won.

By developing this, the International Parasite Resource Bank aims to become the only parasitic resource bank in the world that encompasses parasite information management, builds a distribution platform, expands domestic and overseas networks, and is in charge of international standardization certification services.

As a result, when the International Parasite Resource Bank is established, it is expected to become a global base for the biohealth industry, a core industry in Chungbuk Province.

충북대, 충북도와 지역의 미래 산업 선도

Chungbuk National University leads future industries in Chungbuk Province

'지자체-대학 협력사업(RIS)'선정···충북바이오헬스산업 혁신 선도

충북대학교가 충북도와 지역의 미래 산업을 선도할 지역혁신 플랫폼 구축에 앞장선다.

충북대는 교육부에서 선정한 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업'에 선정돼 오는 2024년까지 5년간 총 2,130억 원의 예산을 지원받아 충북 바이오헬스산업을 혁신한다.

충청북도는 총괄대학인 충북대를 중심으로 도내 15개 대학과 바이오헬 스산업 관련 기업, 충청북도교육청, 충북테크노파크, 청주상공회의소, 오 송첨단의료산업진흥재단 등이 혁신기관으로 참여해 지역의 중장기발전 계획과 지역산업의 여건, 수요 등을 반영해 제약바이오, 정밀의료·의료 기기, 화장품·천연물 등 3개 핵심 분야를 중점 추진한다. 충북대는 충청 북도, 도내 대학, 지역혁신기관 등과 연계·협력해 대학교육체계개편, 기 술개발, 인재육성 등에 적극 동참하며 제약바이오, 화장품·천연물 2개 분 야의 중심대학으로서도 사업 추진에 적극적으로 참여한다.

김수갑 충북대 총장은 "이번 사업 선정으로 오송 바이오단지, 오창 방사 광가속기 선정 등 지역의 다양한 인프라를 바탕으로 충북의 미래를 이끌 산업을 선도할 수 있게 됐다"며 "충북대학이 중심이 되어 충북도의 미래 산업을 이끌 인재 양성과 다양한 연구를 선도해 지역의 경쟁력을 강화하 는데 최선을 다할 것"이라고 말했다.

한편, 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업은 교육부가 추진하는 정부지원 사업으로 지자체가 대학·기업 등 지역혁신주체들과 함께 지역의여건과 현안을 십분 반영한 '지역혁신 핵심분야'를 발굴하고 대학이 주체적인 역할을 할 수 있는 과제를 추진하는 플랫폼을 구축·운영하는 사업이다.

Selected as a "Regional Innovation System (RIS)"... Leading the Chungbuk biohealth industry

Chungbuk National University (CBNU) is taking the lead in building a regional innovation platform that will lead the future industry in Chungbuk Province.

Selected as a member of the 'Regional Innovation System Project' by the Ministry of Education, CBNU will innovate to improve the Chungbuk biohealth industry with the support of a total budget of 213 billion won over five years by 2024.

Chungcheongbuk-do will focus on three key areas:
Pharmaceutical bio, Precision medicine and medical devices,
Cosmetics and natural products, reflecting the region's midium and
long-term development plan in addition to the conditions and
demands of local industries.

CBNU will play a leading role with the participation of 15 Universities in Chungbuk Province, biohealth-related companies, Chungcheongbuk-do Office Of Education, Chungbuk Technopark, Cheongju Chamber of Commerce and Industry, and Osong Advanced Medical Industry Promotion Foundation and so on.

CBNU will actively take part in the reform of the university education system, technology development, and human resource development by linking and cooperating with Chungcheongbuk-do, universities in it, and regional innovation institutions. Furthermore, as a leading university, CBNU will actively participate in the business promotion in two fields; pharmaceutical bio and cosmetics and natural products.

"This business selection enables us to lead the industry that will lead the future of Chungbuk, based on various infrastructures in the region such as the Osong Bio Complex and the Ochang radiation accelerator selection." said the president of Chungbuk National University, Kim Soo-gap "With our university at the center, we will do our best to strengthen the competitiveness of the region by cultivating human resources to lead the future industry and leading various researches."

On the other hand, the Regional Innovation System project based on local government-university cooperation as a government-funded project promoted by the Ministry of Education is the business that builds and operates a platform which promotes tasks that can play an independent role.



'지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업' 간담회
'Regional Innovation System Project' Roundtable

통일한국의 중심대학

강원대학교

The Hub University of the Unified Korea **Kangwon National University**





HOMEPAGE www.kangwon.ac.kr SNS www.facebook.com/knu.abs

책임부총장제 도입·연구처 신설 등 「행정조직」 개편

Administrative Organizational Restructuring: Introduction of Vice-Chancellor Responsibility System, Establishment of the new Research Department, etc.

강원대학교는 급변하는 대내외적 환경과 거점국립대학에 대한 사회적 요구에 선제적으로 대응하기 위해 7월 1일(수)자로 대대적인 「행정조직 개편 을 단행했다.

이번 조직개편은 ▲책임부총장제 도입 ▲연구처 신설 ▲부처장·부본부 장 직제 확대 ▲국제교류처·기획지원처 승격 ▲춘천캠퍼스 단과대학 통합행정실 운영 등이 주요 골자다. 먼저, 새로 도입된 「책임부총장제」는, 기존의 교육연구부총장과 대외협력부총장의 명칭을 '교학부총장', '산학연구부총장'으로 각각 변경하고, 관장 업무 및 부서를 재조정했다. 또한, 연구 경쟁력 강화를 위해 각 부서별로 산재해 있던 연구 정책·기획·지원업무를 일원화하고 전담조직으로 「연구처」를 신설했다. 국제교류본부는 「국제교류처」로, 운영기획본부를「기획지원처」로 승격했다.

이밖에도 단과대학 행정실을 통합해 인력배치 및 행정서비스 기능 강화를 위한 효율적이고 체계적인 업무 체계를 구축했다.



As of Wednesday, July 1, 2020, Kangwon National University has carried out an extensive administrative organizational restructuring as a proactive response to rapidly changing internal/external environments and social demands for a flagship national university.

Some key points of this restructuring include: (i) introduction of the Vice-Chancellor Responsibility System; (ii) establishment of the new Research Department; (iii) job classification expansion for Associate Deans and Deputy Head Managers: (iv) elevation of the International Exchange Department and Planning & Support Department; and, (v) operation of an integrated faculty administration office in Chuncheon Campus. First, in the newly introduced Vice-Chancellor Responsibility System, the titles of Vice-Chancellor for Education & Research and Vice-Chancellor for External Cooperation were changed to Vice-Chancellor for Education & Learning and Vice-Chancellor for Industry-Academia Research, respectively. Tasks and departments under their responsibility were readjusted as well. Besides, tasks regarding research policies, planning and support that were scattered in different departments were centralized and assigned to the newly established Research Department to enhance the university's research competitiveness. The International Exchange Head Office was promoted to International Exchange Department' and the Operation Planning Head Office was promoted to Planning & Support Department as well.

In addition, faculty administration offices were integrated to build an efficient and organized work system for enhanced functionality of human resource allocation and administration services.

강원종합기술연구원(KIIT), 「2020년 지역혁신 선도연구센터(RLRC)」 선정

Kangwon Institute of Inclusive Technology (KIIT), Selected for the 2020 Regional Leading Research Center (RLRC)

강원대학교 강원종합기술연구원(Kangwon Institute of Inclusive Technology(이하 KIIT, 원장 이정형 생화학전공 교수)이 과학기술정보통신부 와 한국연구재단이 지원하는 「2020년 지역혁신 선도연구센터(RLRC, Regional Leading Research Center)」에 최종 선정됐다.

'지역혁신 선도연구센터'는 권역별로 정한 혁신 성장분야에 대한 기초연구를 지원하는 사업으로, 전국 4개 권역별로 1개 대학을 선정했으며, 대구·경북·강원권역에서는 강원대가 유일하게 선정됐다.

이번 사업 선정에 따라 강원대 '바이오 신약 혁신소재 융합 선도연구센터'는 (재)스크립스코리아항체연구원과 함께 2027년 2월까지 7년간 정부 및 지자체(강원도, 춘천시)로부터 130억여원을 지원받아, '암·염증성 질환 치료용 혁신 항체 및 펩타이드 신약 소재개발'을 위한 연구에 나서게 된다. 특히, 강원도의 바이오신약 개발 주도권 선점 및 지역산업 활성화를 위해 항체개발 기반 구축 및 실용화 연구, 면역세포 치료제 개발 연구, 암·염증성 질환 타깃 신약 소재 개발 등 다양한 연구 및 개발을 추진할 계획이다. 강원대는 지난 2018년 KIIT 설립을 통해, 미래사회 변화에 대응한 융복합연구 개발 및 R&D 산학협력 활성화에 힘쓰고 있으며, 중·대형 연구사업 추진을 위한 종합적인 지원 시스템 마련 등 연구 혁신체제 구축과 전문인 재 양성에 대한 탁월한 성과를 인정받아 이번 사업에 선정됐다.

KIIT는 연구실적이 탁월한 이공계 교수와 전임 연구원들이 참여하고 있으며, 대학의 연구역량을 하나로 집중시켜 융·복합 기반 집단연구를 지원함으로써, ▲미래산업 원천기술 확보 ▲학내 자생적 연구생태계 구축 ▲지역 내 전문인력 양성 ▲신규 전략산업 경쟁력 강화 등에 힘쓰고 있다. 이정형 원장은 "KIIT는 각자의 분야에서 전문성과 연구성과를 갖춘 교수및 연구자들이 모인 융·복합 집단연구 기관으로, 안정적인 연구환경을제공하고, 젊은 연구자들을 지원하기 위한 역할을 충실히 수행하고 있다"며 "앞으로 강원대가 보유한 우수한 연구 인프라 및 전문인력을 제공함으로써 바이오 신약분야 중소·중견기업의 성장동력 창출은 물론, 지역내 대학·지자체·기업·연구기관 등의 혁신 플랫폼 구축으로 시너지 효과를 극대화해 나가겠다"고 말했다.



Kangwon Institute of Inclusive Technology (KIIT) with Director LEE Jeong-hyeong, Professor of Biochemistry was selected as the final choice for the 2020 Regional Leading Research Center (RLRC) supported by the Ministry of Science and ICT and the National Research Foundation of Korea.

RLRC is a project aimed to support basic research activities regarding innovative growth fields determined for each designated region. There are four regions nationwide with one university selected per region. Kangwon National University was chosen for the Daegu/Gyeongbuk/Kangwon region.

From this RLRC appointment, research on the development of innovative antibodies and new peptide drug materials for cancer/inflammatory disease treatment will be conducted by Kangwon National University's Leading Research Center for New Biomedical Material Convergence together with the Scripps Korea Antibody Institute for 7 years until February 2027. They will receive financial support of around 13 billion Korean won from central and local (Gangwon-do, Chuncheon-si) governments. In particular, various R&D efforts are planned to be directed to assist Gangwon-do on staying ahead in new biomedicine development and reinvigorate the local industry. These efforts include laying foundation for antibody development, research on commercialization, research on immune cell therapy development, new drug material development targeting cancer/inflammatory diseases, etc.

With the establishment of KIIT in 2018, Kangwon National University continues to put its efforts on convergence R&D and activating industry-academia R&D collaboration in response to future changes. Kangwon National University was selected for this project as acknowledgement of its excellent performance on building up an innovative research system with a comprehensive support in place for medium-to-large research projects and training highly talented professionals.

A number of science/engineering professors and full-time researchers have joined KIIT which concentrates the university's research competences to support convergence-based group research activities in an effort to: (i) acquire original technology for future industry; (ii) build a self-generating university research system; (iii) train professional assets within the region; and, (iv) enhance competitiveness for new strategic industries.

Director LEE Jeong-hyeong said, "KIIT is a group convergence research institute where experts professors and researchers with research performance experience in their respective fields are working together. It provides stable conditions for research activities and fulfill its roles to support young researchers." He added, "In the future, Kangwon National University's superior research infrastructure and professional assets will be supplied not only to create a growth engine for SMEs and promising enterprises in new biomedicine fields but to maximize a synergy effect by setting up an innovative platform of regional universities, governments, research institutes, and related institutions"

다시 뜨겁게! 다시 자랑스럽게!

경북대학교

Bringing Back KNU Pride and Glory **Kyungpook National University**

HOMEPAGE www.knu.ac.kr SNS www.facebook.com/knustory





학생 중심의 캠퍼스 구축 첨성인 미래관 등 교육환경 개선과 행정체계 정비

KNU Builds a Student-Centered Campus Improving the Educational Environment and Administrative System by Overhauling the Cheomseongin Student Futures Support Building

경북대학교는 교육환경 개선과 행정체계를 정비하는 등 학생 중심의 캠 퍼스 구축에 박차를 가하고 있다. 학생들의 다양한 사고와 요구를 충족 시킬 학생미래지원센터가 들어설 첨성인 미래관 증축을 완료했으며, 지 난해 도서관 리모델링에 이어 도서관 앞 광장을 학생들을 위한 새로운 문화 휴식 공간으로 조성했다. 교육지원 및 복지시설인 경북대 경북대 병원 인재원도 개관했다. 또한, 포스트 코로나 시대를 대비하기 위해 새 로운 교육 방향을 제시하는 국제 온라인 컨퍼런스도 경북대 주관으로 46 개 해외대학이 참여한 가운데 개최했으며, 학생 경쟁력 강화를 위한 비 교과프로그램의 전산화 작업도 마쳤다.

첨성인 미래관은 기존 학생종합서비스센터에 1개 층을 수직 증축해 지 하 1층 지상 3층 규모로 8월에 개관했다. 학생 관련 주요 부서가 위치하 고 있어, 장학, 수강신청, 학적, 전과, 휴·복학, 국제교류, 졸업, 진로 등 대

학생활 전반에 대한 종합상담창구로서의 역할을 담당한다. 경북대는 수 있도록 했다.

경북대·경북대병원 인재원이 지상 5층 규모 교직원동과 지상 3층의 학 생동으로 새롭게 문을 열었다. 교직원동은 객실 46실, 수용인원 196명, 학생동은 20인실 7실, 14인실 3실, 10인실 1실로, 수용인원은 192명이다. 세미나실과 커뮤니티홀, 공동취사장 등을 갖추고 있어 교육, 세미나 등 으로 다양하게 활용할 것으로 기대된다.

하기 위한 국제 온라인 컨퍼런스가 열렸다. 폴란드 바르샤바대학 등 해 외 46개 대학 67명의 국제교류 전문가가 참가했다. 이번 컨퍼런스에서 는 전 세계 대학생들이 참여 가능한 블렌디드 러닝 수업의 운영 필요성 과 공간에 구애받지 않고도 문화, 사회, 언어 등을 배울 수 있는 콘텐츠를 온라인 섬머스쿨에 적용하는 방안 등이 제시됐다.

학생미래지원센터를 통해 학생 대상 업무를 원스톱으로 제공하고, 관 련 의견을 대학 정책에 반영할 수 있도록 할 예정이다. 도서관 앞에 위 치한 첨성인 광장은 약 908평 규모로, 상징탑 1개소와 상징게이트(진 리문, 긍지문, 봉사문) 3개소로 구성되어 있다. 광장을 둘러싸고 있는 벽 에는 대학의 교육목표와 역사, 대학의 빛낸 인물 등을 새겨 한눈에 볼



지난 7월 말에는 포스트 코로나 시대를 대비해 새로운 미래 교육을 준비

경북대는 대학 내 각 기관에서 운영하는 비교과 프로그램을 통합적으로 관리할 수 있는 시스템을 구축했다. 정규 교육과정 외에 공동체 활동, 인 턴십, 봉사, 공모전 등으로 구성된 경북대의 비교과 프로그램 수는 914개 에 달한다. 'KNU CUBE'로 불리는 이 시스템은 개별 기관에서 운영하는 모든 비교과 프로그램에 대한 실적관리는 물론, 안내부터 모집, 운영, 만 족도 조사까지 일원화된 통합관리가 가능하다. 교외 수상 및 활동 이력 도 개인포트폴리오에 등록할 수 있어 학생들이 자기 계발 이력을 한눈에 확인할 수도 있다. 또한, 학생역량 진단 검사와 연계해 결과에 따라 부족 한 역량을 보완하기 위한 비교과 프로그램과 취업 정보를 안내 받을 수 있어 학생들의 경쟁력 강화에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

Kyungpook National University is stepping up efforts to build a student-centered campus by improving the educational environment and overhauling its administrative systems. It has completed the expansion of the Cheomseongin Student Futures Support Building, which was designed to meet the various thoughts and needs of students. Following the remodeling of the library last year, the plaza in front of the library was created as a new cultural reflection and relaxation space for students. The HRD Center of Kyungpook National University and Kyungpook National University Hospital, an educational support and welfare facility, was also newly opened. Additionally, an international online conference was held under the auspices of Kyungpook National University with 46 foreign universities participating to begin exploring the post-corona era, and the computerization of nonacademic programs to strengthen student competitiveness was completed.

The Cheomseongin Student Futures Support Building was opened in August as a now three-story building, plus one basement floor. During the renovation, one more floor was added to the existing two-story student services center. Major departments related to student support are located in this building, serving as comprehensive counseling channels for university life, including scholarships, enrollment, academic records, department transfer, leave of absence, returning to school, international programs, graduation, and career paths. Kyungpook National University will provide one-stop service for students through the Student Futures Support Building and allow

incoming opinions to be reflected in university policies. Located in front of the library, Cheomseongin Square is about 908 pyeong, and consists of one symbolic tower and three symbolic gates (Truth Gate, Pride Gate, and Service Gate). The walls surrounding the square are engraved with the university's educational goals, history, and brilliant figures.

Kyungpook National University and Kyungpook National University Hospital's HRD Center has newly opened as a five-story faculty and staff building and a three-story student building. respectively. The faculty and staff building has 46 rooms for 196 people and the student building has seven rooms for 20 people, three rooms for 14 people, and one room for 10 people, totalling enough room for 192 people. It has seminar rooms, community halls, and a co-cooking area, which is expected to be used in many ways for education and seminars.

In late July, an international online conference was held to prepare for a new future of education in preparation for the postcorona era. Sixty-seven international program experts from 46 universities abroad, including the University of Warsaw in Poland, participated. The conference presented the need to operate blended learning classes where university students from all over the world can participate, and also the application of content to online summer schools that allow students to learn culture, society and language without the restriction of physical location.

Kyungpook National University has established a system that can manage non-academic programs run by each institution in the university in an integrated manner. In addition to the regular curriculum, Kyungpook National University has 914 non-academic programs consisting of community activities, internships, volunteer work and contests. Called KNU CUBE, the system enables unified and integrated management from guidance to recruitment, operation and satisfaction surveys, as well as performance management for all non-academic programs operated by individual institutions. Extra mural awards and activities can also be registered in a personal portfolio, allowing students to check their history of self-development at a glance. In addition, it is expected to greatly help strengthen students' competitiveness by receiving guidance on non-academic programs and job information to supplement their capabilities according to the results in connection with a student competency diagnosis test.



- 1. 첨성인 광장 사진 Cheomseongin Square Photo 2. 7월 29일 열린 KNU 국제 온라인 컨퍼런스
- KNU International Online Conference held on July 29th
- 3. 경북대·경북대병원 인재원 KNU and KNU Hospital's HRD Center



Korea NU10 Introduction to **Korea NU10**



충북대학교 CBNU

총장 김수갑 President Kim Sukab

충청북도 청주시 서원구 충대로 1

Chungdae-ro 1, Seowon-Gu, Cheongju, Chungbuk 28644, Korea

- 1951년 초급농과대학으로 시작, 2018년 신수도권 중심대학으로 도약 원년
- 2014~2018 학생만족도 1위(NCSI 조사), 세종국가정책대학원 설립 운영
- 조화, 품격, 미래를 바탕으로 함께 여는 역동적 미래를 그리는 충북대학교
- Beginning as a junior agriculture college in 1951, CBNU has leapt to its current status as a major university in the new capital area
- Standing as the No. 1 university in Student Satisfaction (NCSI Survey), from 2014 to 2018, CBNU has established and ran the Sejong Graduate School of National Policy
- Chungbuk national university draws a Dynamic future based on the three core values of Harmony, Dignity and Future



총장 김동원 President Kim Dongwon

전라북도 전주시 덕진구 백제대로 567

567 Baekje-daero, deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54896 Korea

- 1947년 인가된 도립 이리농과대학과 전주 명륜대학, 군산대학관을 모태로 개교
- 혁신교육 플랫폼 구축으로 창의인재 양성
- 가장 잘 가르치는 대학… 2012, 2015, 2017년 학생 서비스 만족도 전국 1위
- Founded as Iri Provincial College of Agriculture (1947), consolidated with Myeongnyun College (Jeonju) and Gunsan College (1952)
- Creative talents cultivated by innovative education platform
- · Selected as the best university for student service satisfaction by KS-SQI(2012, 2015, 2017)



총장 송석언 President Seok-Eon Song

제주특별자치도 제주시 제주대학로 102 Jeju National University, 102 Jejudaehak-ro, Jeju-si, Jeju Special Self-Governing Province, 63243, Korea

- 1952년 도립 초급대학으로 시작, 도립 제주대학 승격 후 국립대학 이관
- 2008년 제주교육대학교 통합, 국제자유도시에 걸맞은 국제 교육기관 발돋움
- 경쟁력 있는 지식창출로 국가발전 선도
- In 1952, Jeju Provincial Junior College was founded. It became the four-year Jeju Provincial College in 1955 and designated as a National University in 1962
- Merged with the Jeju National University of Education in 2008. Become a world-class university alongside Jeju, a free international city
- · Leading national development with competitive knowledge creation

서울대학교 SNU Seoul National University

총장 오세정 President Oh Sejung

서울특별시 관악구 관악로 1

1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826 Korea

- 1946년 9개 단과대학과 1개 대학원을 갖춘 국내 최초의 종합 국립대학교로 출범
- 1975년 관악캠퍼스 설립으로 캠퍼스 종합화 달성
- 교육과 연구를 통해 대한민국 경제발전과 민주화를 선도
- Established as the first national university with 9 Colleges and 1 Graduate School
- · Centralized dispersed campuses in Gwanak
- Played central role in economic development and democratization of Korea

충남대학교 CNU Chungnam National University 총장 이진숙 President Jin-Sook Lee 대전광역시 유성구 대학로 99 99 Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34134, Korea

- 1952 in Daedeok Science Town
- the world together with the residents

· CNU has led the development of Korean democracy, safeguarding

• CNU recently promulgated and announced 'Agenda 2021' with the goal of

제주도 Jeju

leading innovative convergence with a focus on creativity in education.

the nation's freedom, peace, democracy, and human rights

· Construction of Sejong Chungnam National University Hospital started.

강원대학교 KNU

Kangwon National University

총장 김헌영 President Kim Heonyoung

강원도 춘천시 강원대학길 1

강원도

춘천

충청북도

Chunacheonabuk-do

경기도

청주

1 Kangwondaehak-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do, 24341 Korea

- 1947년 춘천농업대학 출범, '실사구시(實事求是)'의 건학 이념
- 춘천·삼척·도계 3곳의 멀티캠퍼스 체제 구축
- 거점 국립대 취업률 1위(2018년 1월 정보공시 기준)
- Established Chuncheon Agricultural College in 1947, with the founding spirit of the quest for truth based on practical science
- Integrated three campuses in Chuncheon, Samcheok and Dogye into a multi-campus system
- Achieved No.1 employment rate among local flagship national universities (Based on the information notice in January 2018)



경북대학교 KNU

Kyungpook National University

총장 홍원화 President Hong Won Hwa

대구광역시 북구 대학로 80

80 Daehak-ro, Buk-gu, Daegu 41566, Korea

- 1946년 9월 국립대학 승격(대구사범대학, 대구의과대학, 대구농과대학)
- '진리·긍지·봉사' 교시로 글로벌창의인재 '첨성인(瞻星人)' 양성
- QS 세계 대학 취업능력 랭킹 국내 7위
- Upgraded to National College in September 1946 (comprised of the Colleges of Education, Medicine, and Agriculture)
- KNU established the concept of the talented, globally creative student, or 'Cheom-seong-in' (瞻星人), under KNU's Educational philosophy of 'Truth, Pride, Service'
- KNU ranks 7th in Korea in the QS World University Employability Rankings



부산대학교 PNU

Pusan National University

총장 차정인 President Cha, Jeong In

부산광역시 금정구 부산대학로63번길 2

2, Busandaehak-ro 63beon-gil, Geumjeong-gu, Busan, 46241, Korea

- 1946년 5월 15일 국내 최초 종합 국립대학으로 출범
- 진리·자유·봉사의 건학 이념, 세계수준의 연구중심대학
- 6개 학문분야 QS평가 세계 101-200위권, 융합과 통섭형 엘리트교육
- The nation's first comprehensive national university, established on May 15th, 1946
- Guided by the university's founding values of truth freedom service to become a global research-oriented university
- Six departments are ranked in the top 101~200th by the QS World University Rankings. Elite education through the fusion and convergence of disciplines



경상대학교 GNU

Gyeongsang National University

총장 권순기 President Soon Ki Kwon

경상남도 진주시 진주대로 501

501, Jinju-daero, Jinju, Gyeongnam, 52828 Korea

- 1948년 경남 도립 진주농과대학 개교, 1972년 '경상대학'으로 교명 변경
- 식물생명과학, 항공기계시스템, 나노·신소재 분야 국내 최고 경쟁력
- 중국 상하이자오퉁대학 발표 '세계대학 학술순위' 국내 11위(2018)
- Founded in 1948 as Jinju Agricultural College, it was accredited as a national university and renamed as Gyeongsang National University in 1972
- GNU has been recognized as one of the top-tier universities in three academic fields in Korea such as life science, aerospace and mechanical systems. and nano and advanced materials
- According to the 2018 Academic Ranking of World Universities(ARWU), GNU was ranked within the 11 top universities in Korea



충청남도