



**Art
In
Science**

#prelude

“Scientist와 Artist의 뇌구조는 다를까?”

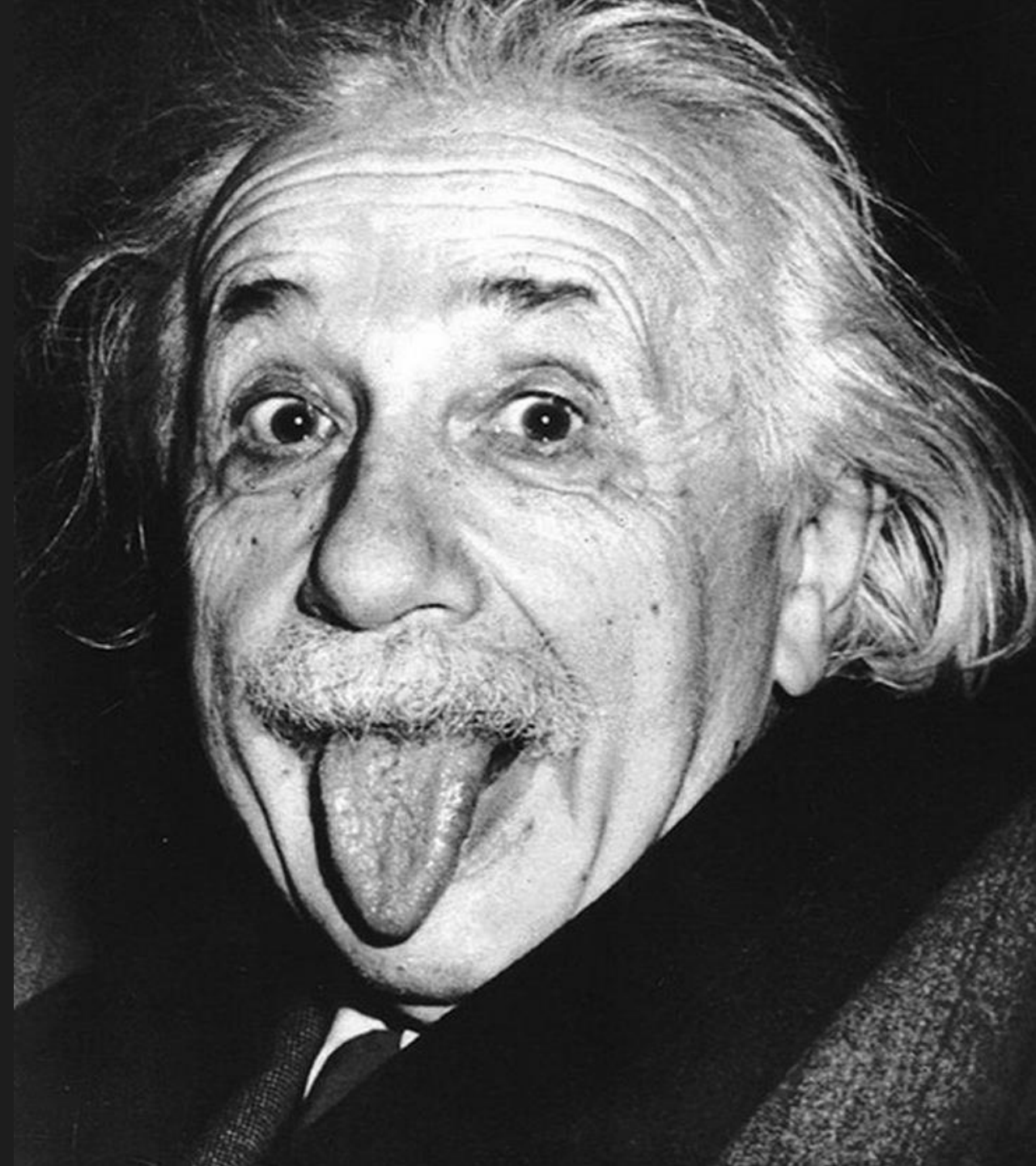
VS

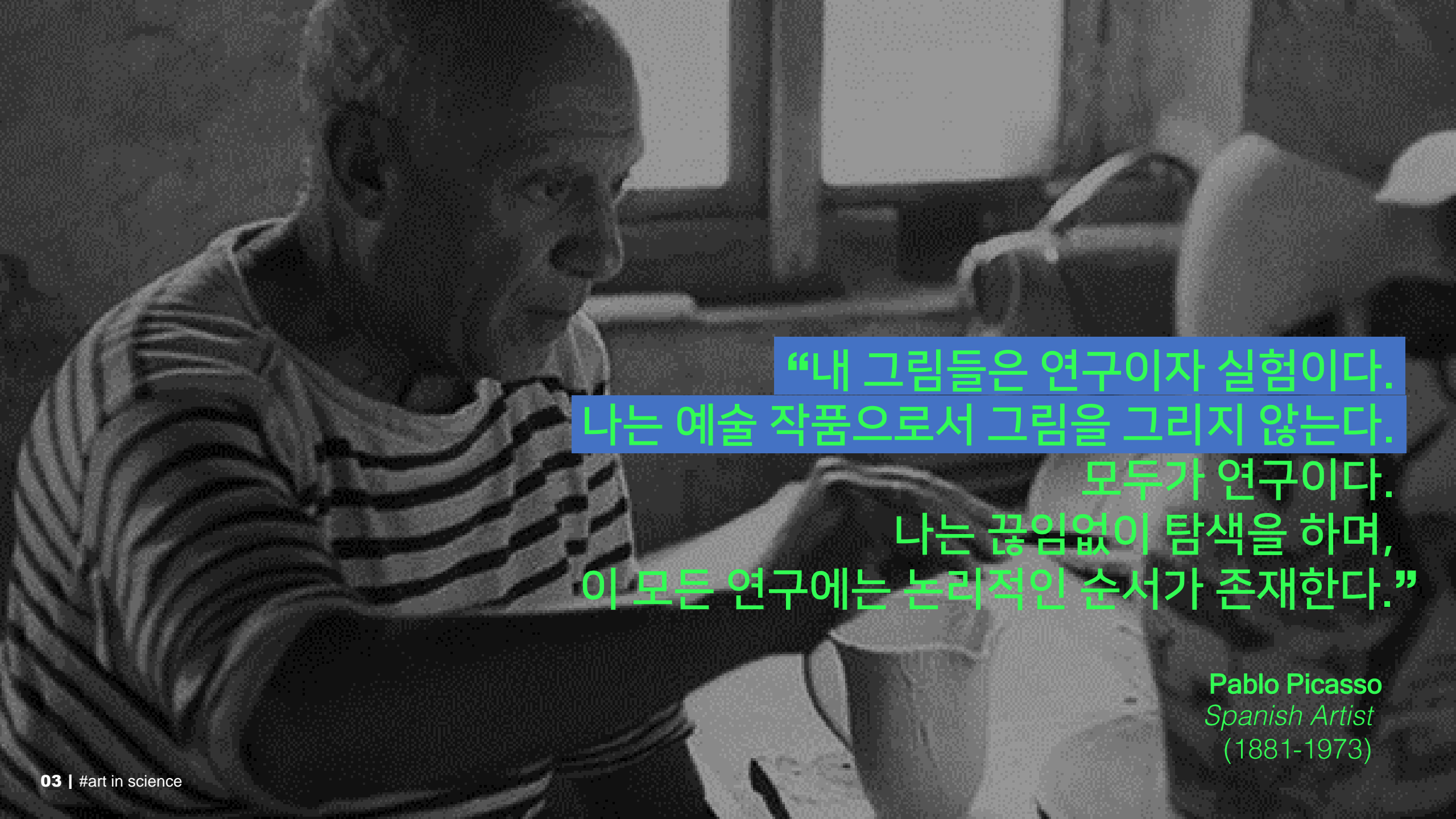
“일정 수준 이상의 기술을 성취하고 난 후에는
과학과 예술은 심미성, 유연성, 형식면에서
합쳐지는 경향이 있다.

따라서 가장 위대한 과학자는
예술가이기도 하다.”

Albert Einstein

German Theoretical – Physicist
(1879-1955)





“내 그림들은 연구이자 실험이다.
나는 예술 작품으로서 그림을 그리지 않는다.
모두가 연구이다.
나는 끊임없이 탐색을 하며,
이 모든 연구에는 논리적인 순서가 존재한다.”

Pablo Picasso
Spanish Artist
(1881-1973)

Why art in science?

“과학의 대중화”

초·중등 영재들은 넘쳐나지만 정작 노벨상 수상자는 한 번도 배출하지 못한 나라 대한민국. 왜 우리나라는 뛰어난 어린 인재들이 많음에도 불구하고 노벨상 수상자를 한 명도 배출하지 못할까? 이런 문제는 학생들의 과학에 대한 흥미와 관련 있는 것은 아닐까?

과학과 기술은 우리 일상 생활에서 없어서는 안될 부분이지만 비전문가는 과학 연구에 접근하기 어려울 수 있음. 그러나 미학에 대한 인식은 보편적임.

#art in science는 예술의 힘을 사용하여 대중에게 과학이 예쁘고 재미있을 수 있음을 전달하고자 함.

Art in Science는 일반인과 학생들이 **과학자의 수많은 연구 뒤에 숨겨진 연구에 대한 설명과 함께 아름다운 연구 이미지를 소개하는 전시회를 개최**함으로써, 예술과 과학을 융합한 일반인, 어린이를 위한 STEAM(과학, 기술, 공학, 예술 및 수학) 활동을 구성하여, 과학에 대한 자긍심, 동기부여를 통해 청소년 멘토링 프로그램을 기획.

Concept of art in science?

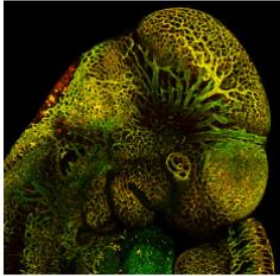
Concept

불이 꺼지지 않는 연구실. 그곳에서 과학자들은 무엇을 바라보고 있을까요?

생명과 물질의 세계를 탐구하는 과학자의 눈엔 단 10억 분의 1m의 오차도 허용되지 않습니다. 그토록 냉정하고도 정밀하게 관찰하는 대상은 우리가 지금껏 알지 못하고, 느껴본 적 없는 아름다움을 품고 있습니다.

과학자들만이 향유할 수 있었던 아름다움과 경외로움을 대중과 공유하기 위해 특별한 전시회를 개최하고, 연구자들의 연구 과정에서 포착한 순간을 온전히 자신의 상상력을 더해 창조한 작품들로 과학자의 시선으로 바라본 아름다운 세계에 관해 과학자를 꿈꾸는 청소년들과 공유할 수 있는 시간을 갖도록 과학 대중화의 장을 마련

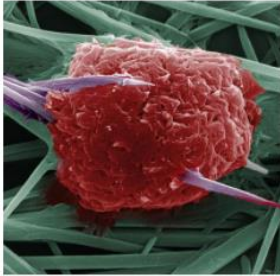
Concept of art in science?



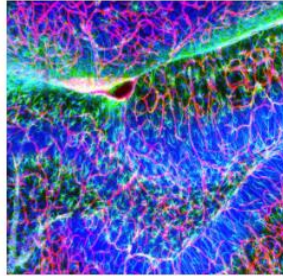
대상_오래된 미래



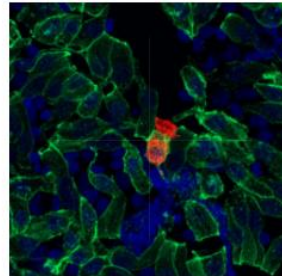
금상_새로운 새벽!



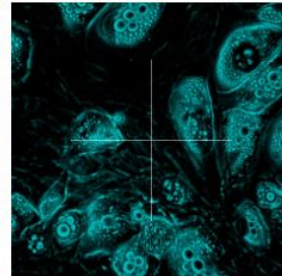
금상_보이지 않는 희생



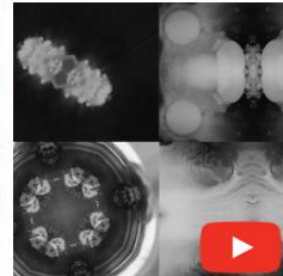
은상_광대의 미소



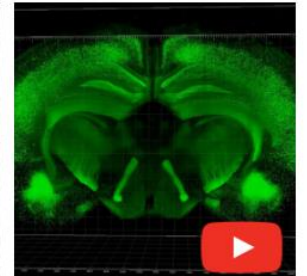
장려상_적색경보: 코로나19



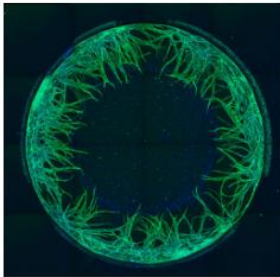
장려상_진주 품은 조개들



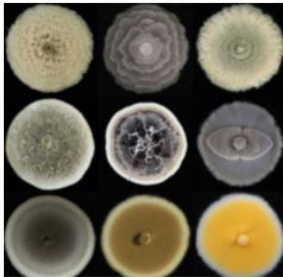
장려상_몸속의 내적 투쟁



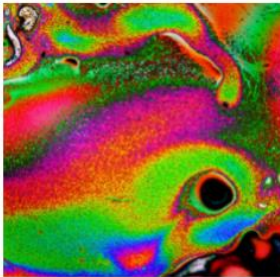
장려상_핸들



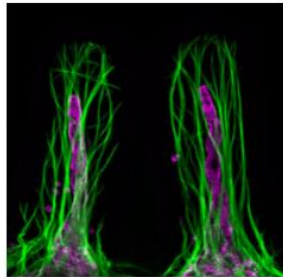
은상_아름답게 총혈된 눈



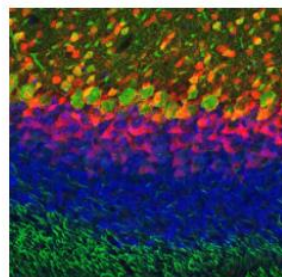
은상_우리가 잘 모르는 이들의 ...



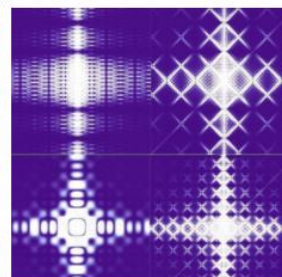
동상_슬픈 무지개 물고기



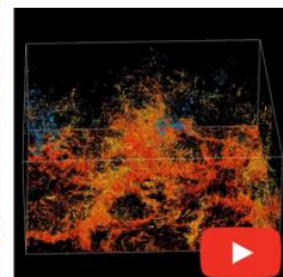
동상_풀꽃



장려상_마왕의 초원



장려상_얼마나 아름다운 회절 ...



장려상_난류 코스모스

Website: <http://art.xn--ibs-yf8l516ck2s.com/sub/gallery1.as>

Who does art in science?

1. SPONSORS

한국표준연구원 한국현미경학회 한국단백체학회 생화학분자생물학회
대한미토콘드리아연구학회 한국세포박소포체학회 한국질량분석학회

KRISs

KHU
The Korean Human Proteome Organization

KSBMB
Korean Society for Biochemistry and Molecular Biology

IMC20

KOREAN SOCIETY OF MICROSCOPY

Korean Society for Mitochondrial Research and Medicine

KOREAN SOCIETY FOR EXTRACELLULAR VESICLES

KSMS 한국질량분석학회
Korean Society for Mass Spectrometry

Who does art in science?

2.

이주행 박사

한국전자통신연구원(ETRI)에서 22년간 공학자의 길을 걸으며 자신의 연구 분야인 '인공지능'을 '예술'로 확장시켜 나가는 작가 이주행.

조직위원장
ETRI 책임연구원/
UST 교수/
작가

"현재 한국전자통신연구원(ETRI) 인공지능연구소 로봇연구자 겸 인공지능 기반 '비정형 패턴'을 이용한 미디어 아트 작가로 활동.

이력

- 페블러스 Peblous, 예비창업자 (2021.04.01 — 현재)
- 한국전자통신연구원 ETRI, 책임연구원 (1999.09 — 현재)
- 과학기술연합대학원대학교 UST, 교수 (2008.03 — 현재)
- POSTECH 전자계산학과 박사 (컴퓨터그래픽스 전공, 1999.08 학위취득)
- POSTECH 전자계산학과 석사 (컴퓨터그래픽스 전공, 1996.02 학위취득)
- POSTECH 전자계산학과 학사 (1994.02 학위취득)

주요 수상

- Wolfram Innovator Award 수상 (2019)
- 가헌학술상 2회 수상 (2007, 2015)

주요 개인전

- 2021 <딤러닝이 그린 패턴> — 국회도서관, 서울, 한국
- 2020 <코드로 그린 그림: 별과 글> — 시청자미디어센터, 세종, 한국
- 2019 <코드로 그린 그림: 모호한 경계 I> — 기초과학연구원 과학문화센터, 대전, 한국
- 2019 <코드로 그린 그림: 모호한 경계 II> — 한국화학연구원 Space C#, 대전, 한국
- 2019 <코드로 그린 그림> — Common's Field, 대전, 한국
- 2021 <Open Medai Art Festival>, 서울, 한국 — 9월 예정
- 2020 <대전 비엔날레 2020: AI>, 대전시립미술관, 대전, 한국
- 2020 <장욱진을 찾아라>, 양주시립장욱진 미술관, 양주, 한국
- 2020 <Engineer展>, AIA 갤러리, 서울, 한국



Who does art in science?

3.

전창림 교수

자문위원장/
홍익대학교 미술대학
대학원 교수(색채학)



한양대학교 화학공학과와 동 대학원 산업공학과를 졸업한 뒤 프랑스 파리 국립 대학교(Universite Piere et Marie Cuire)에서 고분자화학으로 박사 학위를 받았다.

결정구조의 아름다움에 매료되어 파리 시립 대학교에서 액정을 연구하다가 ‘해외 과학자 유치 계획’에 선정되어 귀국한 뒤 한국화학연구소에서 선임연구원으로 근무한 뒤, 홍익대학교 바이오화학공학과 교수로 재직했다. 프랑스 유학 당시 화학 실험실과 오르세미술관을 수없이 오가며 어린 시절 화가의 꿈을 화학자로 풀어낸 저자의 연구 분야는 미술에서 화학 문제, 즉 물감과 안료의 변화, 색의 특성 등이다.

저자는 「화학세계」와 「한림원소식」(한국과학기술원) 등의 과학 저널에 미술 에세이를 연재하고 홍익대학교 예술학부에서 ‘미술재료학’ 강의를 하는 등 미술과 화학 또는 예술과 과학의 접점을 찾는 일을 해오고 있다.

고분자화학과 색채학, 감성공학에 대한 많은 논문을 발표했으며, 지은 책으로는 『미술관에 간 화학자』 『미술관에 간 화학자: 두 번째 이야기』 『명화로 여는 성경』 『화학, 인문과 첨단을 품다』 『그리기 전에 알아야 할 미술재료』 『알기 쉬운 고분자』 『첨단과학의 신소재』 『마담 라부아지에 뭘 사실 건가요』 『알고 쓰는 미술재료』 『통권복음서』가 있고, 옮긴 책으로 『세상을 바꾸는 반응』 『누구나 화학』 『미셀 파스투로의 색의 비밀』 『아크릴』 『1001가지 성경 이야기』 『파노라마 성경 핸드북』 등이 있다.

Who does art in science?

4.

이규호 박사

자문위원/
전임 화학연구원장
국제 순수 및
응용화학연맹(IUPAC)
집행위원



이규호 전임 화학연구원장은 1975년 서울대 응용화학과, 1977년 KAIST 응용화학 석사를 나와, 1984년 미국 아이오와대학교에서 화학 및 재료공학 박사를 취득했다.

그는 1977년 화학연구원에 입사해 분리소재 연구실장, 분리막 다기능소재 연구센터장, 응용화학 연구부장 등을 역임했다. 2013년부터 현재까지 화학연 전문위원직을 수행하고 있다.

한국고분자학회, 대한화학회 등의 이사를 지냈다. 현재 한국화학회 고문, 국제 순수 및 응용화학연맹(IUPAC) 집행위원으로 과학기술 진흥에 기여하고 있다.

그는 대통령 표창(1999), 과학기술 우수논문상(2001), 이태리정부 최고공로훈장(2008), 과학기술훈장 도약장(2013)을 수상했다. 2007년에는 고투수성 나노복합막 연구로 국가연구개발 우수성과 100선에 선정됐다.

한국화학연구원(KRICT)은 화학 및 관련 융·복합기술분야 원천기술 개발 및 성과확산, 화학기술 공공인프라 운영을 통해 화학산업의 경쟁력 강화와 국가 신성장사업 창출을 목적으로 설립된 국가과학기술연구회 소관 정부출연연구기관이다.

What's the differences of art in science?

컨퍼런스 프로그램

: 연구자들의 연구 과정에서의 다양한 이야기를 들을 수 있도록 미래 과학자를 위한 컨퍼런스 프로그램 마련

NFT Marketplace [Online Exhibition]

: www.metaart.us를 통해 작품 판매 예정 및 현장에서 전시 판매

연구비 지원 공모 프로그램

: 젊은 연구자들이 자유롭게 연구할 수 있도록 연구비를 지원할 수 있는 Art in Science 콘텐츠 공모 프로그램

Lecturer list

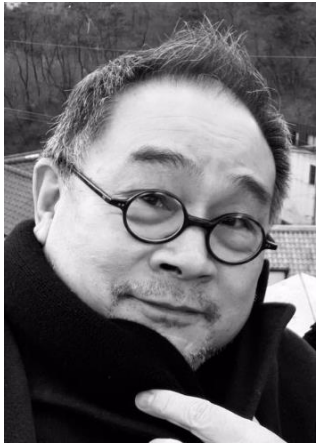
1. 컨퍼런스 프로그램 2021.12.10-12.12

일정	시간	강연주제	연사	비고
12.10. (Fri.)	11:30 - 12:30			
	13:30 - 14:30	과학자가 바라보는 미술의 세계	서민아 교수	한국과학기술연구원(KIST) 책임연구원 및 고려대학교, KU-KIST 융합대학원 학연교수 국제 저널, Communications Physics, Optics Letters 편집위원
	15:30 - 16:30	물리학자의 삶과 예술가의 삶의 경계	이기진 교수	서강대학교(교수), 작가
12.11. (Sat.)	11:30 - 12:30	뉴미디어 아트를 위한 공학적 사고	이병주 교수	연세대학교 컴퓨터과학과 교수
	13:30 - 14:30	협의 중	전창림 교수	홍익대학교 미술대학 대학원 교수(색채학)
	15:30 - 16:30	그림 속에 숨은 천문학	김선지 작가	<그림 속 천문학> 저자, 이화여대 현대미술사 전공
12.12. (Sun.)	11:30 - 12:30	미술관에 간 의학자 (명화로 읽는 의학이야기)	박광혁 교수	<미술관에 간 의학자> 저자, 건강검진센터 운영
	13:30 - 14:30	코드로 그린 그림 (Code Painting)	이주행 박사	ETRI 연책임구원 / UST교수 / 작가
	15:30 - 16:30			

Lecturer list

이기진 교수

서강대학교(교수) /
작가



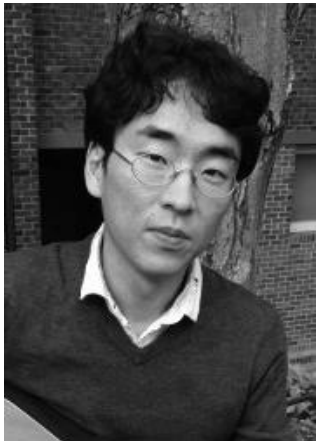
1960년 태어나서 강대학교 물리학과 교수로 있다. '보이지 않는 마이크로파를 통해 세상을 본다면 어떻게 보일까' 고민하고 연구하는 물리학자다. 서강대학교 물리학과 교수로 물리학을 연구하고 학생을 가르치는 본업 외에 동화, 에세이, 교양 물리학까지 여러 장르의 책을 출간한 작가이기도 하다. 하루 종일 연구실에 처박혀 지내는 동안 잠시 머리를 식히기 위해 그림을 끄적거리다가 이 일이 취미가 되었고, 두 딸 채린과 하린을 위해 처음으로 그린 동화 『박치기 깍까』를 내면서 하루아침에 동화 작가가 되었다. 자신의 책에 그림을 그리는 것은 물론, 여러 곳에서 전시를 요청받는 화가이기도 하다. 휴일이면 영감이 있는 물건을 수집하는 앤티크 컬렉터로 변신하기도 한다. 2015년에는 동양인 최초로 아르메니아 과학 아카데미 정식 회원으로 위촉되었고, 2016년에는 과학 발전에 이바지한 공로로 대통령상을 수상했다. 지금까지 쓴 책으로는 그가 사랑하는 파리의 일상을 그린 『꼴라쥬 파리』, 동화 『박치기 깍까』, 교양 물리학에 관한 『보통날의 물리학』 『제대로 노는 물리법칙』, 앤티크 이야기 『나는 자꾸만 딴짓하고 싶다』, 청춘 일러스트 에세이 『20up 투애니업』 등 10여 권이 있다.

- 2015.8
세계과학정상회의 홍보대사
서강대학교 자연과학부 물리학과 교수
- 1999.9
서강대학교 자연과학부 물리학과 조교수
- 1995
일본 도쿄공업대학 응용물리학과 문무교관
- 1993
일본 쓰쿠바대학교 물리학 문무교관

Lecturer list

이병주 교수

연세대학교
컴퓨터과학과 교수



Appointments Held:

2021-Now, Associate Professor, Department of Computer Science, Yonsei University, Seoul, Korea

2020-2021, Associate Professor, Graduate School of Culture Technology, KAIST, Daejeon, Korea

2016-2020, Assistant Professor, Graduate School of Culture Technology, KAIST, Daejeon, Korea

2015-2016, Postdoctoral Researcher, Aalto University, Finland

Professional Services:

Associate Chair, CHI2022

Associate Chair, CHI2021

Associate Chair, CHI2020

Associate Chair, CHI2019

Associate Chair, MobileHCI2019

Paper Committee, ISEA2019

Paper Committee, UIST2018

Education:

2014, PhD in Mechanical Engineering, Seoul National University

2010, MS in Mechanical Engineering, KAIST

2008, BS in Mechanical Engineering, KAIST

Awards:

CHI 2021 Best Paper Honourable Mention Award (x2)

CHI 2020 Best Paper Honourable Mention Award (x2)

CHI 2018 Best Paper Honourable Mention Award

Lecturer list

김선지 작가

그림 속 천문학 저자 /
이화여대 현대미술사 전공



이화여자대학교에서 역사를, 동대학원에서 미술사와 현대미술을 공부했다. 미술사에 관심을 가지고 자료를 모으며 글을 써오던 중 한국천문연구원 웹진에 게재된 짧은 글 「명화 속 별자리 이야기」가 계기가 되어 천문학자 남편 김현구 박사와 함께 『그림 속 천문학』을 출간했다. 별과 우주를 사랑한 화가들의 삶과 그림을 살펴보고 그 속에 담긴 천문학적 요소를 찾아 흥미롭게 엮어낸 책이다. '미술사에서 사라진 여성 미술가들'로 제7회 브런치북 출판 프로젝트에서 대상을 받았으며, 이 연재를 묶고 보완해 『싸우는 여성들의 미술사』(2020 우수출판콘텐츠 선정)를 출간했다. 2020년부터 《한국일보》에 우리가 미처 몰랐던 예술가들의 숨은 이야기를 소개하는 '김선지의 뜻밖의 미술사'를 연재하고 있다.

* 저서

- 2020년 <그림 속 천문학> 출간
- 2020년 <싸우는 여성들의 미술사> 출간
- 2021년 <그림 속 별자리 신화> 출간

* 주요 번역서:

- José Maria Faerna, Léser, Alberto Curotto(trans), New York : Harry N. Abrams. 예경사, 1995
- Alicia Inez Guzmán , Georgia O'Keeffe At Home, Quarto Publishing plc, 2017

* 칼럼

- 2020년 오마이뉴스 연재
- 2020년 2월 ~ 현재: 한국일보 칼럼 '김선지의 뜻밖의 미술사' 연재

* 수상

- 제7회 브런치북 프로젝트 대상: 미술사에서 사라진 여성미술가들>
- 한국출판문화산업진흥원 2020년 우수 콘텐츠에 선정: <싸우는 여성들의 미술사>
- 한국출판문화산업진흥원 2021년 세종도서 선정: <그림 속 천문학>

Lecturer list

박광혁 교수

미술관에 간 의학자 저자 /
건강검진센터 운영



진료실과 미술관을 오가며 의학과 미술의 경이로운 만남을 글과 강의로 풀어내는 내과전문이다. 그는 청진기를 대고 환자 몸이 내는 소리뿐 아니라 캔버스 속 인물의 생로병사에 귀 기울인다. 미술과 만난 의학은 생명을 다루는 본령에 걸맞게 차가운 이성과 뜨거운 감성이 교류하는 학문이 된다. 의학자의 시선에서 그림은 새롭게 해석되고, 그림을 통해 의학의 높은 문턱은 허물어진다. 저자는 지난 20여 년 동안 프랑스, 영국, 독일, 스페인, 이탈리아, 네덜란드, 러시아, 스위스, 오스트리아, 미국, 일본 등 전 세계 미술관을 순례하며 그림에 담긴 의학과 인문학적 코드를 찾아 관찰하고 기록했다. 그 결과물이 이 책 『히포크라테스 미술관』으로 묶였다. 한양대학교 의과대학을 졸업하고 한림대학교 성심병원 소화기내과 전임의를 거쳐, 내과전문의 및 소화기내과 분과 전문의로 환자와 만나고 있다. 네이버 지식인 소화기내과 자문의로 활동했고, 현재 대한위대장내시경학회 간행이사를 맡고 있다. 지은 책으로 『미술관에 간 의학자』와 『퍼펙트내과(1-7권)』, 『소화기내시경 검사테크닉』 등이 있다.

* 저서

- 2021년 <과학자의 미술관>, 어바웃어북
- 2020년 <히포크라테스 미술관>, 어바웃어북
- 2017년 <미술관에 간 의학자>, 어바웃어북

Lecturer list

서민아 교수

한국과학기술연구원
책임연구원 /
고려대학교 교수




이화여자대학교 물리학과를 졸업하고, 서울대학교 물리천문학부에서 ‘빛과 물질의 상호작용’에 관한 연구로 박사학위를 받았다. 미국 로스알라모스 국립연구소 연구원을 거쳐 현재 한국과학기술연구원(KIST)에서 책임연구원 및 고려대학교, KU-KIST 융합대학원 학연교수로 재직 중이며, 국제 저널의 편집위원으로 활동하고 있다. 주요 연구 주제는 초고속 광학과 나노 과학이다. 연구차 네덜란드 델프트공대를 방문했을 때, 베르메르와 렘브란트 등 네덜란드 화가들의 그림에 매료되었다. 뉴멕시코에 있는 로스알라모스 국립연구소에서 일할 때는 조지아 오키프의 그림에 빠져 그의 흔적을 좇기도 했다. 연구나 학회 참석을 위해 해외에 나가면 꼭 그곳의 미술관을 찾는다. 수많은 명화를 만나며 그가 깨달은 사실은, 르네상스 이후 예술가에게 가장 큰 영감을 선사한 뮤즈(muse)가 다름 아닌 ‘물리학’이라는 것이다. 깨달음을 바탕으로 과학기술융합대학원대학교에서 ‘과학과 예술의 융합’을 주제로 강의하고 있으며, 학회지에 관련 칼럼을 기고하고 있다. 저자는 휴일이면 붓을 드는 ‘일요일의 화가’다. 동호회 사람들과 전시를 열고, 최신 과학 연구 성과를 예술작품으로 전달하는 기획 전시에도 참여했다.


- 학력 울산여고, 이화여자대학교 물리학 학사, 서울대학교 물리학 석사, 박사
- 경력 2010~2013 미국 로스알라모스연구소, 박사후 연구원
2013~현재 한국과학기술연구원 책임연구원
2021~현재 고려대학교, KU-KIST 융합대학원 학연교수
국제저널, Communications Physics, Optics Letters 편집위원
- 전시 2019, 2020 과학-예술 융합 프로젝트: Artist's View of Science 참여
- 강연 2021 제6회 세계과학문화포럼
- 저서 미술관에 간 물리학자(2020), 과학자의 미술관(2021)

What's the differences of art in science?

2. NFT Marketplace [Online Exhibition]

Artinscience.kr과
www.metaart.us
연동을 통한 제품 판매


마이페이지



META-MANDALA MINI — Red 1

art

Meta-Mandala Mini — Red 1, Ed 0001

Owned by [mr_ljx](#) 👁 65 ❤ 1

Created by [이주형+전인경](#)

1개 구매 가능

구성 ▼

구매: 1 개

결제금액 **50,000원**

구매예약

작품 수량은 9월 13일(화)에 가능합니다. 다른 선입금자가 있는 경우 입금액은 3일내에 환불됩니다.

작품설명 아티스트소개 댓글

전인경 작가의 <미니 만다라> 회화 작품에 대한 이주형 작가의 <코드로 그린 그림> 방식의 재해석. 한 개의 실제 작품이 가상에서 연속적인 매니폴드에 존재한다는 아이디어를 담고 있다.

png

2046x2048

Metaart.

이용약관 개인정보처리방침

고객센터: 오전 10시 ~ 오후 5시(점심시간, 주말, 공휴일 제외) | metaart@impactstation.kr | 02-6385-8104
채널톡을 이용하시면 더 빠른 답변을 받으실 수 있습니다.

임팩트스태이션 주식회사 | 대표자: 송상훈 | 사업자등록번호: 683-86-00599
통신판매업 신고: 019-서울서대문-0717 | 주소: 서울특별시 중구 경계천로 100, 10층 1030호

작품 구매
결제하기

작품 정보



Meta-Mandala Mini — Red 1, Ed 0001

Owned by [mr_ljx](#)
Created by [이주형+전인경](#)

png 2046x2048

구매자 정보

이름 박시하

이메일 siha@planbgroup.org

휴대전화 01093049291

결제 정보

작품 (할인포함)

1개	50,000원
최종결제금액	50,000원

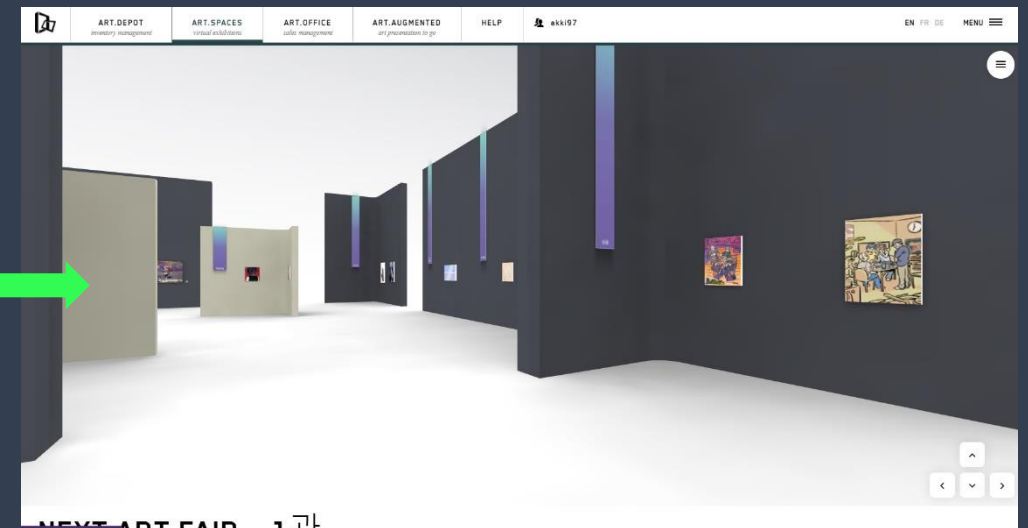
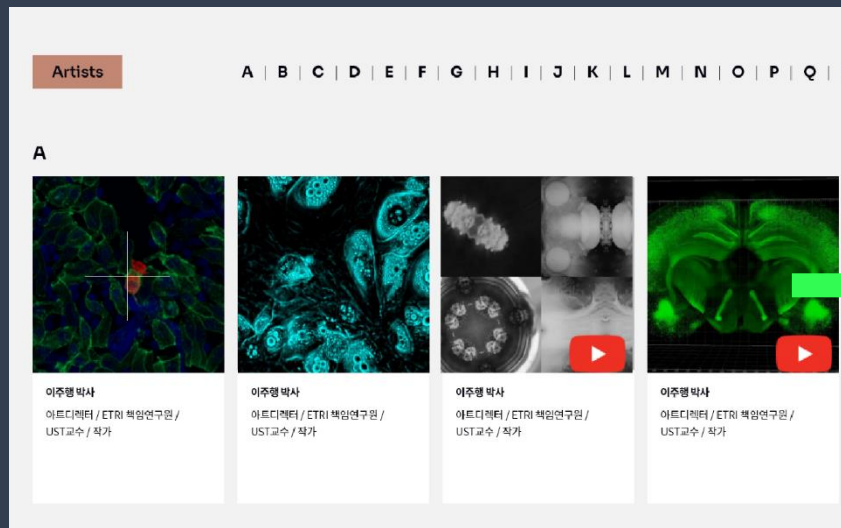
결제 수단 선택

신용카드

What's the differences of art in science?

2. NFT Marketplace [Online Exhibition]

Artinscience.kr와 artspaces.kunstmatrix.com 연동을 통한 제품 전시



What's the differences of art in science?

3.
연구비 지원
공모전 프로그램

* 아이디어 심화
필요



Art In Science #Contest

**2021.00.00 MON
- 2021.00.00 SUN**

공모대상
대한민국 거주자 누구나

공모내용
과학 실험연구과정에서 얻은 이미지 또는 영상

접수기간
2021년 00월 00일(월) ~ 00월 00일(목)

참모직수
팀(5인 이하) 또는 개인당 3점 이내

접수방법
작품 및 참가 신청서
이메일 접수: ulsanartfair@gmail.com

시상내역

상위	상금	규모	상금
대상	1작품	1,000만원	
금상	한국표준과학연구원	2작품	50만원
은상	원장상	3작품	30만원
동상		4작품	10만원

문의
더플랜비 아트인사이언스팀 052.716.1107
www.artinscience.kr