



캐나다한인과학기술자협회

The Association of Korean-Canadian Scientists and Engineers

President's Message

안녕하세요! 힘들고 어려웠던 겨울이 가고, 백신이 점점 더 많이 보급되면서 이제 어려운 시기의 끝이 보이기 시작합니다. 지난 두 달 동안, 저와 운영부회장님은 협회에 소속된 모든 지부와 모든 전문가 단체의 집행부와 일대일 줌 미팅을 가졌습니다. COVID-19 때문에 어려운 상황인데도, 여러 지부에서 비대면으로 많은 활동을 하고 계셨고, 협회의 활동과 CKC대회에 많은 관심을 보여주셨습니다. 협회본부로서는 각 지부 및 전문가 단체의 목소리를 직접 들을 수 있는 소중한 기회였습니다.

또한, 협회에서 처음으로 시도하는 협회 연구위원회(R&D committee)의 창립회의를 성공적으로 개최하였고, 이번 4월부터는 전 회원을 대상으로 온라인 정기 세미나를 가질 예정입니다. 모든 회원님의 적극적인 참여를 부탁드립니다. CKC2021은 할리팩스에서 예정대로 대면회의로 진행할 계획으로 있으며, 온라인 요소도 추가하여 대면으로 참석하지 못하는 분들도 참여할 수 있도록 할 계획입니다. 세부 사항은 계속 홈페이지와 이메일로 공지하겠습니다. 모든 회원님 건강하시고, 협회 미팅과 세미나로 뵙기를 기대하겠습니다!



President Il Yong Kim

News from Members



뉴스레터 제작/발행에 도움을 주실 Lisa Cole 회원님을 소개합니다

I am honoured to receive an invitation from AKCSE to write an article about the importance of Equity, Diversity, and Inclusion (EDI) and youth outreach programming. I currently work at the Lassonde School of Engineering, York University as the Director of Programming of K2I (Kindergarten to Industry) Academy. I oversee the design and implementation of K-12 STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) youth engagement programs that work to create more equitable and inclusive STEM programs. I work with school boards, educators, community partners, and research faculty at Lassonde, to create innovative opportunities to help diversify STEM professions.

Solving complex challenges requires diverse thinkers, innovators and perspectives. Today, we still continue to see very little diversity in fields such as engineering, physical sciences, and technology. To create the future we all need, we must make sure that early exposure to STEM learning reaches all elementary and secondary students so that they can make informed decisions on who they wish to become. However, building skills in STEM literacy is critical for everyone – it is such an important part of our society today – being critical thinkers, understanding how technology works, and how science and mathematics shapes decision-making. I am a passionate physics educator with experiences across the K-12 education system – from the classroom, to school board, to the Ontario Ministry of Education. I enjoy taking apart complex problems, collaborating with people, and thinking about how we might tackle challenges together – something I learned through my physics degree. I look forward to connecting with the AKCSE network and supporting the work in EDI.



평등, 다양성 및 포용성

EDI를 고려한 연구팀을 구성하는데 어떤점을 숙고해야 할까요?

팀 구성 및 채용 프로세스를 만드는 과정에서 형평성, 다양성 및 포용성을 모두 조심스럽게 생각하고, 연구팀 일원 모두에게 훈련 및 개발 기회가 동등하게 주어질 수 있도록 배려해 주어야 하겠습니다. 또, 학생이나 팀 일원이 모두 다른 배경과 환경에서 교육받았다는 점을 잊지 말고, 연구내용이나 절차 등을 설계하는데도 어려움이 없는지 살펴보는 것이 좋겠습니다.

News from Members

2021 세계여성과학자의 날을 맞이하여 Health Canada 현화신 박사님께서 소개되었습니다!



지난 2월 11일은 여성들의 과학계에서 완전하고 동등한 참여를 촉진하고자 국제연합(UN: The United Nations)이 지정한 세계여성과학자의 날(International Day of Women and Girls in Science)이었습니다. 이날을 맞이하여 캐나다 정부에서는 과학·기술·공학·수학(STEM) 분야에서 중요한 역할을 하는 여성들을 소개하는데, 올해는 Health Canada와 Queen's University (Department of Mathematics and Statistics) 겸임교수로 재직 중이신 현화신 박사님(Dr. Hwashin H. Shin)께서 여성통계학자로 소개되었습니다. 박사님 연구에 대해서는 아래 링크를 참조해 주시고, 박사님께 많은 축하 보내 주세요!

<http://science.gc.ca/eic/site/063.nsf/eng/98208.html>

<https://canssiontario.utoronto.ca/celebrating-women-in-statistics-in-ontario/>

Local Chapter 소식

BC주 Vancouver Island and Coast (VIC) 지부 (지부장 이우성, Canadian Centre for Climate Modelling and Analysis)

연평균 섭씨 10도의 온화한 날씨 덕에 많은 사람들이 은퇴 후 가장 살기 선호하는 이곳, 빅토리아에 AKCSE VIC 지부가 2013년 창설되었다. 현재 지부는 지부장(이우성), 자문위원(송시혁), 그리고 광역 빅토리아에 거주하는 21명의 정회원으로 구성되어 있다. 비록 현재는 작은 모임이지만 한 해 후 밴쿠버 섬 전역으로 모임을 확대한다면 지부의 성장 가능성은 크다.

VIC 지부는 매년 2회의 정기 모임을 꾸준히 갖고 있으며, 이를 통해 회원들 간의 정보 교환 및 지부 활동의 방향이나 구체적인 활동에 대해 논의하고 있다. 또한 창설 이후 매년 개최해 온 캐나다 과학/수학 경시대회는 2014년 2등(3명), 2016년 2등(2명), 2017년 1, 3등(3명), 2018년 1, 2등(2명), 2019년 1, 3등(4명) 등 우수한 수상 성과를 내어 왔으며, 이곳 학생들에게 공신력 있는 경시대회로 자리매김하고 있다.



이 외에 STEM 분야 대학 입학 진로 설명회, 회원 가족 야유회 등을 갖음으로써 한인 커뮤니티에 기여하고 회원 간의 친목을 도모하고 있다. 또한, 빅토리아 한국어 학교와 연계한 과학 행사를 통해 차세대들에게 과학 기술에 관심을 가질 기회를 제공하고자 계획 중이다.

팬데믹 상황 아래 지난 1년, 그리고 앞으로 얼마나 더 지속될지 모르는 전대미문의 요즘 상황이 지부 회원들 간의 소통과 지부 활동에 큰 제한을 주고 있으나, 상반기 온라인 모임을 통해 함께 할 수 있길 기대해 본다. 더불어 안전한 여행이 가능해져서 빅토리아에 오시는 협회 회원님들께 아름다운 이곳을 소개해 드릴 기회가 빨리 오길 바란다.

R&D Committee 창단소식

R&D committee는 한국과 캐나다의 기관/기업체/대학교와의 파트너십 및 협회 회원들간의 정보교류 및 협력강화를 도모할 목적으로 조직되었습니다. 회원 여러분의 다양한 목소리에 귀를 기울일테니 좋은 의견이 있으시면 커미티 멤버들에게 알려주시길 바랍니다.

R&D committee 멤버: 권혁주, 김근수, 김용훈, 김천일, 이지현, 정현중, 차영진, 최효직

YGP Corner

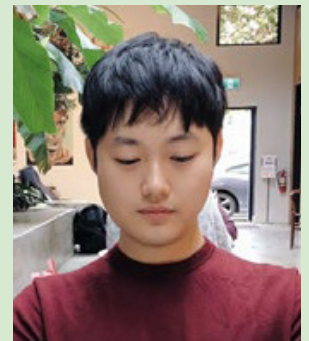
Unveiling our new Discord server!

The Discord server is an attempt to bring our YGP members together and provide networking opportunities at the national level for all our members. Individuals are free to interact with those in different chapters regardless of their chapters or fields both casually and professionally, building valuable connections throughout.

Thank you Johnny and Minyoung for your hard work in setting up the server!



Johnny Lee
University of Alberta



Minyoung Yoo
Simon Fraser University



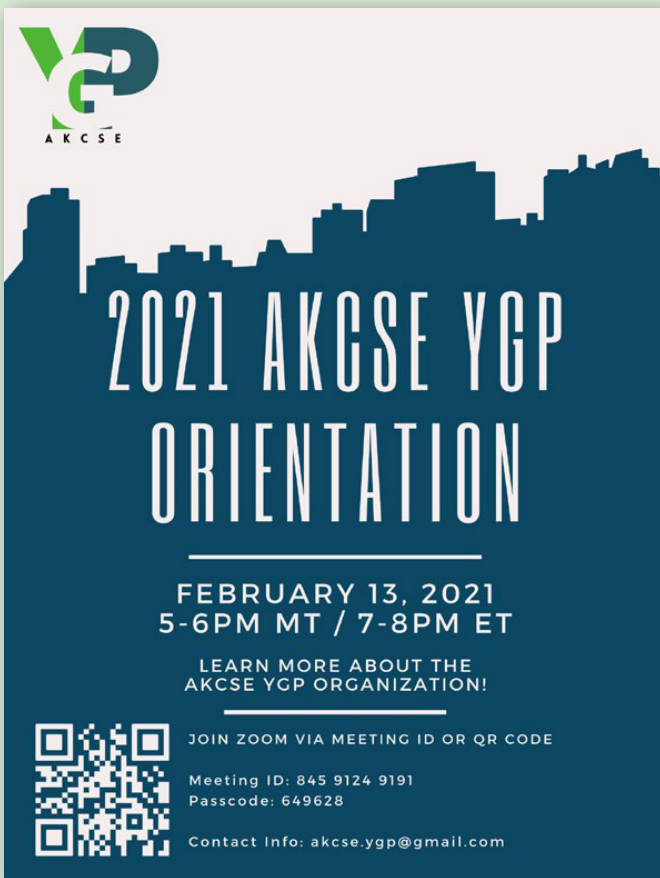
Welcome to the Team – Yoona Park!

I am a grad student at University of Toronto and the Vector Institute of Artificial Intelligence. My main research focuses on machine learning and natural language processing. I also work as a software developer at Bank of Montreal to “Finance My Career”. This is my first time serving as a AKCSE YGP representative and I am mainly responsible for social media and organizing CKC. I’m very excited to join this incredible and motivated team!



Connect with us on YGP social media



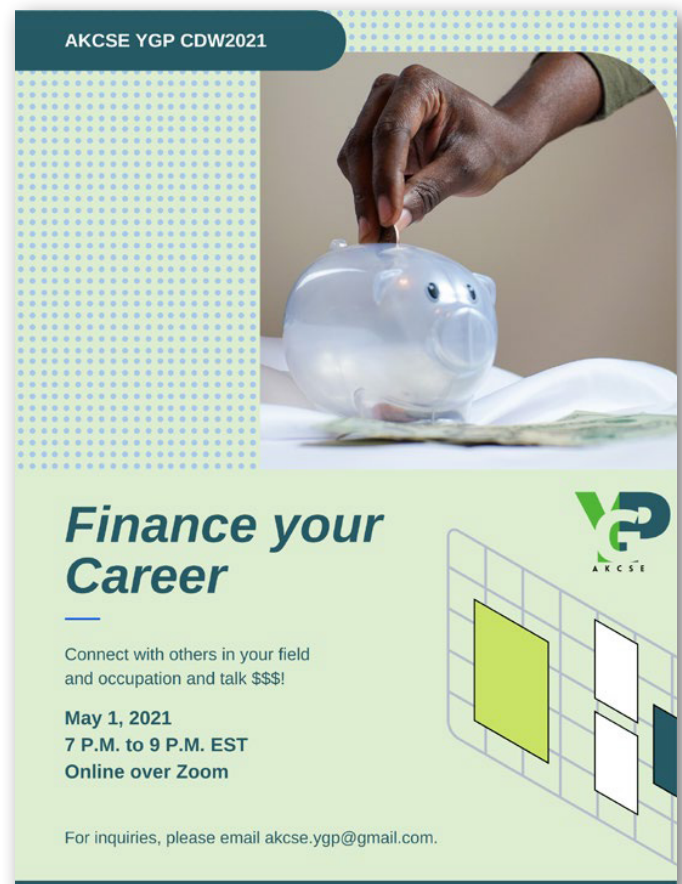


2021 YGP Orientation

On February 13, we hosted our 2021 orientation session (OT), welcoming new chapter presidents and members. We took the OT as an opportunity to introduce the 2021 YGP leadership and provide answers to some of our most frequently asked questions and information about our 2021 plans. A huge thank you to everyone who attended, as well as our president, Dr. Il Yong Kim, and the YGP director, Dr. Hyun Joong Chung, for helping us kickstart the year!

CDW – Finance Your Career!

Managing personal finance is something they don't teach you at school...We asked so you don't have to! The theme for this Career Development Workshop (CDW) is personal finance – through school, internships and early industry/academic careers! Come hear about personal stories on what others have done to support themselves through different stages of their careers. See you there! Disclaimer: This event is not about teaching or giving tips on personal finance. Experiences and lessons learnt will be shared solely as personal accounts to prompt reflection and discussions.



Research Spotlight

University of Waterloo 환경 토목공학과 Joyce Kim 교수님 연구실 소개

The Centre for Intelligent and Resilient Buildings (CRIB) is a collaborative research unit founded by four professors (Dr. Joyce Kim, Dr. Costa Kapsis, Dr. Eugene Kim, and Dr. Daniel Lacroix) in the Civil and Environmental Engineering Department at the University of Waterloo. At CRIB, researchers and students develop innovative design and technological solutions to enable low-emissions, climate-resilient buildings and infrastructure. Thematic research components include:

- 1) Intelligent building design and operation for healthy and adaptive communities
- 2) Resilient, smart and sustainable civil infrastructure (i.e., bridges, roads, energy transmission and transit) for extreme weather events
- 3) Smart cities and grid simulation and optimization via digital twins



Specifically, Dr. Joyce Kim's research focuses on improving human-building interactions and integrating digital technologies to augment occupant performance and building energy efficiency. Her research leverages Internet of Things and Artificial Intelligence to predict human comfort and behaviour, personalize occupant experience in the built environment, and enable intelligent building design and operation. Her research also involves the development of smart grid technologies and distributed energy resource optimizations. Since its beginning in December 2020, CRIB has supported over 12 graduate/undergraduate students in various projects within our research themes. If you have any questions about our research or would like to collaborate with us, please email at joyce.kim@uwaterloo.ca

CKC2021 @ Halifax (September 1-4)

Canada-Korea Conference (CKC)는 한국-캐나다의 대학, 정부출연연구원, 연구지원기관, 산업체 및 과학기술 관련 정부기관에서 일하는 과학기술전문가들이 서로 교류하는 네트워크의 장에서 한 걸음 더 나아가 양국의 첨단연구개발 협력과제발굴, 글로벌 현안 해결을 위한 과학기술의 역할, 국가발전 전략분야육성을 위한 정책지원 등 다양한 협력 논의를 통해 실질적인 성과들을 만들어 내는 명실상부한 양국 과학기술 협력의 최대 플랫폼 역할을 하고 있다. CKC2021 대회는 북미에서 가장 역동적인 지역 중 하나인 캐나다 동부 노바스코샤 (Nova Scotia)주의 수도인 할리팩스에서 9월 1일부터 4일까지 할리팩스 컨벤션 센터(Halifax Convention Centre)/Sutton Place Hotel Halifax에서 개최될 예정이다. 할리팩스는 캐나다 동부의 관광도시로 유럽과 북미에서는 많이 알려져 있고, 한국에서는 바닷가재 (lobster)로 유명하다. CKC가 개최될 할리팩스 다운타운은 걸어서 5분이면 waterfront에 도달할 수 있는 거리에 위치해 있으며, 할리팩스 공항에서 자동차로 약 30분 떨어진 곳에 위치한다.



Job Postings

Image processing, ML/AI 연구분야 포스트닥

A Post Doc Fellow position is open for a fire research project, which will develop tools based on image processing and ML/AI to analyse fire and smoke development.

For more information, visit to <https://recruitment-recrutement.nrc-cnrc.gc.ca/job/Ottawa-Postdoctoral-Fellow%2C-Image-Processing-&-MLAI-Applied-Fire-Research-ON/544484417/>

Event Announcements

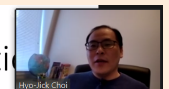
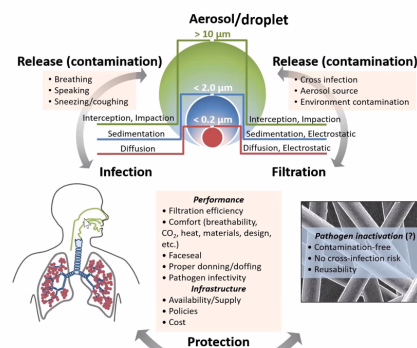
AKCSE Monthly Seminar Series

2021년부터 우리 캐나다과학기술자협회에서는 회원간 더욱 긴밀한 정보 교류를 위해 AKCSE Seminar Series를 시작하였습니다. 세미나는 월례 행사로 매월 초 목요일 밤 8시(EST)부터 1시간가량 진행되며, 학술적인 내용과 비학술적인 내용(e.g., 펀딩 기회, entrepreneurship등)을 적절히 배합해서 기획할 계획입니다. 기회가 닿는다면, 년 1~2회 특정 주제에 대한 전문가 토론회도 계획하고 있으니, 회원 여러분의 많은 관심과 적극적인 참여 및 조언 부탁드립니다.

첫 세미나는 4월 8일(목), Alberta 대학교 최효직 교수님께서 "Infection Control Measures against Respiratory Pandemic/epidemic Disease"라는 주제로 발표하셨습니다. 첫 행사임에도 불구하고, 많은 회원분께서 참석해주셨습니다 (참석자 총 25명). 세미나는 pandemic의 역사부터, 현안, 그리고, 효과적인 대응법까지 다양한 내용을 다루었으며, 특히 현재 백신 기술의 문제점을 대폭 개선할 수 있는 경구백신(oral vaccine) 개발과 재사용 가능한 마스크에 관한 연구 소개는 현 pandemic 상황과 맞물려 참석자들로부터 많은 관심을 받았습니다.

다음 5월 6일(목) 세미나는 Calgary 대학교 박상범 (Simon Park) 교수님께서 "Entrepreneurship for Scientists and Engineers: Sensing and Monitoring from Nanocomposites"라는 흥미로운 주제로 발표해 주실 예정이며, 자세한 정보는 추후 회원 이메일이나 홈페이지를 통해 공지해드리겠습니다. 회원분들의 많은 참여 부탁드립니다.

Filtration and Airborne Transmission of Infection



2021 AKCSE-KWSE Webinar Series

캐나다과학기술협(AKCSE)과 대한여성과학기술인회(KWSE)가 공동 주최하는 2021 AKCSE-KWSE Webinar Series 첫 세미나가 지난 2월 18일 zoom을 통해 온라인으로 진행되었습니다(참석자 총 25명). “Recovery of valuable metals and hazardous materials cleanup by extractive metallurgical processes” 라는 주제로 한국지질자원연구원 자원회수연구센터(자원처리 전공) 김리나 박사님께서 발표해 주셨습니다. 여러 희귀금속을 광물로부터 분리 제련하는 방법, 그리고 폐기물로부터 유용자원을 회수할 수 있는 물리, 화학적 공정에 대해 자세히 발표해 주셨고, 캐나다 측 참여자들로부터도 많은 관심과 질의가 있었습니다. 특히 앨버타주 오일샌드에 대해 비슷한 공정을 적용할 수 있는지 등 양국 공통관심사가 도출되기도 하였습니다. 오는 4월 15일 저녁 9시 (EST)에 그 두 번째 세미나가 개최됩니다. 한국기초과학지원연구원 (토양환경/오염물질정화) 정슬기 박사님 발표와 함께 AKCSE YP 멤버인 Queen’s University Dianne Lee의 발표가 있을 예정입니다. 자세한 정보는 추후 AKCSE 웹사이트와 회원 이메일을 통해 공지될 예정입니다. 회원 여러분들의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.



2021 한민족청년과학도포럼(YGF) 참가신청 안내

재외동포 청년과학기술자들과 국내 청년과학기술자들 간 과학기술 비전에 대한 상호교류의 장을 마련하고, 한민족 청년과학기술자들 간의 네트워킹 협력 체계 구축을 통하여, 지식기반 사회를 선도하는 Global Leader로서의 자질 함양 및 첨단과학기술의 상호 교류에 증진할 수 있는 기반을 구축하는 행사가 2021년 7월 5일부터 10일 까지 5박 6일에 걸쳐 열립니다. 관심 있는 학생(1991년 이후 출생한 과학기술 관련 전공 학부 1~4학년 재학생으로서 영어·한국어로 의사소통이 가능한 자)은 아래 주소로 4월 20일까지 연락주세요. info@akcse.org

The YG/YP Committee of the AKCSE is pleased to announce the Call for Applications for the 2021 Young Generational/ Professional Forums (YGF/YPF) to be held July 5 – July 10, 2021 in Seoul, S. Korea.

Each year, the YGF/YPF program, hosted by The Korea Federation of Science and Technology Societies (KOFST, 한국과학기술단체총연합회), brings together students/young researchers of Korean heritage from all over the world. 110 YG and 60 YP participants (including 40 YGs and 20 ypS from Korea) will have a valuable opportunity to meet together, share their experience/knowledge, and create a world-wide network. This year, AKCSE will send approx. 9 YG and 5 YP delegates from Canada. All travel/local expenses (including airfare*, accommodation – 5 nights, and meals) will be covered by KOFST.

※ If the COVID-19 situation persists, there may be a change of plans from KOFST to hold online and offline regional events.

*Airfare will be reimbursed up to USD \$1800 (East), USD \$1500 (Central), USD \$1200 (West) or actual fare, whichever is less.

AKCSE will submit the selected applicants and the final approval will be given by KOFST. Moreover, the selected participants will need to fill in additional application forms at www.ultari.org