

**ข้อมูลประชาสัมพันธ์**  
**งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ**  
**The 6<sup>th</sup> International STEM Education Conference (iSTEM-Ed 2021)**

**ข้อมูลสำหรับครูอาจารย์**

**1. การลงทะเบียนและส่งผลงานเพื่อนำเสนอผลงาน**

ครูอาจารย์ที่สนใจสามารถส่งผลงานเข้าร่วมภายใต้หัวข้อย่อย 6 หัวข้อ ได้แก่

- 1) Technology-Enhanced STEM Teaching and Learning
- 2) Pedagogical Modes and Applications of STEM Education
- 3) Skills & Re-Skills Development for STEM Literacy
- 4) Curriculum Studies and Development Focused STEM Education
- 5) Industry linkages and partnerships
- 6) Other related topics to STEM education



โดยส่งผลงานภายในวันที่ 30 กรกฎาคม 2564 ทางเว็บไซต์ iSTEM-Ed 2021 <http://istem-ed.com/istem-ed2021/index.php> หรือสแกน QR code ด้านข้าง

**2. ค่าลงทะเบียน**

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องชำระค่าลงทะเบียนตามอัตราที่ผู้จัดงานกำหนด โดยค่าลงทะเบียนดังกล่าวครอบคลุมรายการต่าง ๆ ดังนี้

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 ค่าอาหารว่าง อาหารกลางวัน และอาหารเย็น

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 ค่าอาหารว่าง อาหารกลางวัน

เนื่องจากรูปแบบงานเป็นแบบ Hybrid จึงมีอัตราค่าลงทะเบียนทั้งแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) กรณีชำระค่าลงทะเบียนทั้งในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ หากไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ จะไม่ได้รับค่าลงทะเบียนคืน
- 2) กรณีชำระค่าลงทะเบียนแบบออนไซต์ สามารถแจ้งเปลี่ยนแปลงการเข้าร่วมกิจกรรมภายในวันที่ 29 กันยายน 2564

**3. การขอรับใบเสร็จรับเงิน** ผู้ลงทะเบียนจะต้องแจ้งข้อมูลสำหรับการออกใบเสร็จรับเงินภายในระบบส่งผลงาน ซึ่งผู้จัดงานจะจัดส่งใบเสร็จรับเงินไปตามที่อยู่ที่ท่านระบุไว้

## ข้อมูลสำหรับนักเรียน

### 1. สาขาของโครงการ

สาขาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์

### 2. การจัดทำผลงาน

ผลงานที่นักเรียนต้องจัดทำในเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการลงทะเบียนและการนำเสนอ ได้แก่

- 1) Abstract โดยใช้แบบฟอร์มตามกำหนด
- 2) PowerPoint Presentation

เนื่องจากการจัดการนำเสนอผลงานของนักเรียนมีการจัดเป็นครั้งแรก จึงไม่ได้ระบุข้อมูลและการประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ โดยผู้จัดงานจะจัดส่งข้อมูลให้อาจารย์ที่ปรึกษานักเรียนทราบหลังจากโรงเรียนส่ง Information form มาแล้ว

### 3. การส่งผลงาน

นักเรียนสามารถส่งผลงานได้ทางเว็บไซต์

<http://forms.gle/rBsPXmCt1rDR8vZw7> หรือสแกน QR code ด้านข้าง

ภายในวันที่ 30 กันยายน 2564



### 4. รูปแบบการนำเสนอ

- 1) สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ มีเวลาในการนำเสนอ 10 นาที และเวลาในการถามตอบ 5 นาที
- 2) นำเสนอผ่านระบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom
- 3) การนำเสนอเป็น Parallel session

### 5. การประสานงาน

ผู้จัดงานจะประสานงานผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ (ต้องการ contact person) โดยจะประสานข้อมูลต่าง ๆ เช่น การจัดทำผลงานเพิ่มเติม การส่งลิงก์สำหรับเข้าห้องนำเสนอออนไลน์ (ส่งให้ก่อนวันจัดงาน) และการเตรียมซักซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำเสนอผลงาน

### 6. ข้อมูลผู้ประสานงาน

ผู้ประสานงานทีมผู้จัดกิจกรรม คือ ผศ.ดร.กนกวรรณ เรืองศิริ

โทรศัพท์ 089-872-2974

อีเมล [istemed.conference@gmail.com](mailto:istemed.conference@gmail.com)

ผู้ประสานงาน สป.อว. คือ

นางสาวรักชนก สีดาคีตร

โทรศัพท์ 081-967-2675, 02-039-5602

อีเมล [sciusmost3@gmail.com](mailto:sciusmost3@gmail.com)

# SECOND ANNOUNCEMENT



## Welcome to iSTEM-Ed 2021

The International STEM Education Conference (iSTEM-Ed) is an annual premier event that brings together educators, academics, researchers, scientists, engineers, technologists, and practitioners to share their experience, knowledge, and learning and teaching techniques in science, technology, engineering, and mathematics (STEM).

It is very exciting to share with you that Chitralada Technology Institute (CTI) in collaboration with the Electrical Engineering Academic Association Thailand (EEAAT) will be hosting the 6<sup>th</sup> International STEM Education Conference (iSTEM-Ed 2021), on the theme "Innovating STEM Education in the Digital Disruptive Era" from November 10-12, 2021, at the Amari Pattaya Hotel in Chonburi, Thailand.

We are pleased to announce that three prominent pedagogues: Prof. Dr. Christina Hong, President of Technological and Higher Education Institute, Hong Kong; Prof. Dr. Sukit Limpijumnong, President of Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, Thailand; and Assoc. Prof. Dr. Khunying Sumonta Promboon, President of Chitralada Technology Institute, Thailand, have accepted to deliver keynote lectures at the conference. This year, outstanding science high school students in Thailand will have opportunities to attend and present their science projects in the event. Moreover, all full research papers selected for presentation in this conference will be published in the IEEE Xplore database and eligible to be considered for best paper awards and certificates.

Though, the COVID-19 pandemic situation in Thailand is still unstable, we are positive that the pandemic will subside. On behalf of the iSTEM-Ed 2021 Organizing Committee, we are delighted to welcome all of you at the iSTEM-Ed 2021 in Pattaya, Chonburi, Thailand in a hybrid format, comprising both an in-person conference and a virtual conference.



# Keynote Speakers



*Prof. Dr. Christina Hong*  
President  
*Technological and Higher Education Institute*  
*Hong Kong*



*Prof. Dr. Sukit Limpijumnong*  
President  
*Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology*  
*Thailand*



*Assoc. Prof. Dr. Khunying Sumonta Promboon*  
President  
*Chitralada Technology Institute*  
*Thailand*

## **Tentative Conference Program** **the 6<sup>th</sup> International STEM Education Conference (iSTEM-Ed 2021)** **November 10-12, 2021** **The Amari Pattaya Hotel, Chonburi, Thailand**

### **Day 1: November 10, 2021**

14.00 - 17.00 Conference Registration

18.30-21.30 Welcome Reception

### **Day 2: November 11, 2021**

08.00 - 10.15 Conference Registration

Parallel Paper Presentation

Student Project Presentation

10.15 - 10.45 Keynote Lecture: *"STEM Education 4.0 – Skilling for Industry 4.0"*

Prof. Dr. Christina Hong

President, Technological and Higher Education Institute, Hong Kong

10.45 - 11.15 Keynote Lecture: *"Mitigating Impact of COVID-19 Pandemic on Basic Education: A Case Study of Science, Mathematics and Technology Education in Thailand"*

Prof. Dr. Sukit Limpijumnong

President, Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology,  
Thailand

11.15 - 11.55 Keynote Lecture: *"Trends in Post-COVID STEM Education"*

Assoc. Prof. Dr. Khunying Sumonta Promboon

President, Chitralada Technology Institute, Thailand

12.00 - 13.30 Lunch Break

13.30 - 17.00 Parallel Paper Presentation (Cont.)

Student Project Presentation (Cont.)

18.30 - 21.30 Farewell Dinner

### **Day 3: November 12, 2021**

09.00 - 12.00 Focus Group Discussion on STEM Education

12.00 End of Conference

# Topics of interest

## Technology-Enhanced STEM Teaching and Learning

- Sensor-based learning applications
- Internet of things (IOT) in education
- Artificial Intelligence (AI) in education
- Digital learning technology / ICT applications
- Online / e-learning / distance learning systems
- Computer-based learning and courseware technologies
- Educational digital games, simulations and animations
- AR, VR and virtual world
- Learning management systems (LMS)
- Mobile technology for teaching and learning
- MOOC, SPOC
- Smart classroom and learning environment
- Social media and learning network
- Digital innovations in education
- Digital learning materials
- Instructional design integrated with ICT

## Pedagogical Modes and Applications of STEM Education

- Inquiry-based, problem-based, project-based learning
- Research-led, research-oriented, research-based learning
- Design-based & challenge-based learning
- Brain-based learning & educational; neuroscience
- Collaborative & Cooperative learning
- Competency-based learning
- Work-based and work-integrated education

## Skills & Re-Skills Development for STEM Literacy

- 21st Century skills
- Ethical and social justice issues (e.g., access, equity)
- Soft skills (e.g., communications, teamwork, etc.)
- Laboratory experiences (on-campus and remote)
- Lifelong learning / education
- Research training (undergraduate and graduate)
- Instructional kits for 21st century skills development

## Curriculum Studies and Development Focused STEM Education

- Accreditation and quality assurance (QA)
- Assessment and evaluation
- Curriculum design and development
- Outcome-based education
- Education policy, leadership and administration
- Examination techniques
- High school initiatives and partnerships





- STEM for digital natives
- STEM for TVET
- Interdisciplinary curriculum development
- Educational kits

## Important Dates

- Summary/Full Manuscript Submission: July 30, 2021
- Notification of Acceptance: August 21, 2021
- Camera-Ready Submission: September 23, 2021
- Early Bird Registration: September 27, 2021
- Conference Dates: November 10-12, 2021

## Registration Rates (iSTEM-Ed 2021)

Categories	Early-Bird Registration (By Sep 29, 2021)		Regular Registration (September 30 - November 9, 2021)	On-site Registration (THB only)
	On-site Presentation	Online Presentation		
Regular	10,000 THB (360 USD)	8,500 THB (315 USD)	11,000 THB (390 USD)	12,000 THB
IEEE/EEAAT member (Member ID is required)	8,500 THB (315 USD)	7,000 THB (270 USD)	9,500 THB (345 USD)	10,500 THB
Student (Picture of student ID in PDF format is required)	6,000 THB (240 USD)	4,500 THB (195 USD)	6,500 THB (255 USD)	7,000 THB
Participant/Accompanying person (No presentation)	5,000 THB (210 USD)	N/A	5,000 THB (210 USD)	5,000 THB

## iSTEM-Ed 2021 General Secretary

Asst. Prof. Dr. Kanokwan Ruangsiri via email at [istemed.conference@gmail.com](mailto:istemed.conference@gmail.com)





### Student Project Presentation Form

Name of School			
Address			
Team Member:	Project Adviser		
	Student 1		
	Student 2		
	Student 3		
Email			
Mobile No.			
Line ID			

### Online Presentation

Name of Presenter(s)		
Title of Project		
Subject	<input type="checkbox"/> Science <input type="checkbox"/> Mathematics <input type="checkbox"/> Technology <input type="checkbox"/> Other : _____ <input type="checkbox"/> Engineering	
Abstract (maximum 300 words)		
Keywords (maximum 5 words)		

*\*Attached Abstract in the MS-Word DOC and PDF files.*

## **Instructions:**

Each participating team is invited to submit the project abstract along the completed online student project information form within deadline. Please study the following instructions before submission.

- 1) Abstract is the concise summary of the key points of research. It should contain the scope, purpose, methods, and project results.
- 2) The format of abstract are as follows:
  - The abstract should be typed in English with 12-pt Times New Roman font in 1 page and no more than 300 words
  - The abstract must include the project title, names of student(s) and project adviser, school name, full address and email address.
  - Up to 5 keywords should be typed at the bottom line. Keywords will help readers to quickly identify the content and focus of the project. (Please see the enclosed abstract template for iSTEM-Ed 2021.)
- 3) It is required to submit a SRC/IRB prior approval for all projects involved one or more of the following items:
  - Human Subjects (including projects involving the use of psychological surveys)
  - Hazardous Substances or Devices (including model rockets, drugs, alcohol, and many other chemicals)
  - Nonhuman Vertebrate Animals
  - Potentially Hazardous Biological Agents (microorganisms, recombinant DNA (rDNA) technologies, human or animal fresh tissues, blood, or body fluids)
- 4) Students are required to participate in the online oral project presentation as scheduled by the organizing committee. Each project will be presented for 10 minutes, followed by 5 minutes of questions and answers. (More details will be provided after the abstract submission deadline.)
- 5) **Project advisers are required to complete the online student project information form and attach the completed abstract at <https://forms.gle/rBsPXmCt1rDR8vZw7> by September 30, 2021.**



***(Abstract Template for iSTEM-Ed 2021)***

**Project Title**

Names of Student 1, Student 2, Student 3

Name of the Project Advisor

School Name

Full address of the School, including country

\*Email address of corresponding person

The document defines various components of the abstract including title and author list, as well as the school name, corresponding address and email address. The Corresponding person is marked with \* in the author list. Please do not change the style, including font, sizes of the text and paragraph spacing; and do not use special characters, symbols, or equations in this document.

The one-page abstract should be submitted in the MS-WORD DOC and PDF files. The word count in English version of the abstract must be lower than 300.

**Keywords:** (maximum 5 words)