



ที่ ศธ 5804/422

คณะกรรมการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
126 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กทม. 10140

15 กันยายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมนำเสนอผลงานประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทาง  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2016 (Learning Innovation on Science and Technology 2016)

เรียน คณบดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการประชุมวิชาการ จำนวน 1 ชุด  
2. โปสเตอร์ จำนวน 2 ชุด

ด้วยสาขาวิชา นวัตกรรม การเรียนรู้ และเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้จัดให้มีการประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติทางด้านนวัตกรรม การเรียนรู้ทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2016 : Learning Innovation on Science and Technology 2016 คู่ขนานกันภายใต้หัวข้อ “นวัตกรรม การเรียนรู้ และเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล” และ “STEM IN THE DIGITAL AGE” ระหว่างวันที่ 27-29 มกราคม 2559 ณ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการรวมตัวของนักวิจัยในด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ อีกทั้งเป็นเวทีสำหรับนักวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องให้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์งานวิจัย เป็นแนวทางใหม่ในการจัดการศึกษาที่เน้นการบูรณาการ และการนำไปใช้ แก้ปัญหาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่มีคุณประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต ทั้งนี้รายละเอียดต่างๆ สามารถติดตามได้ที่ เว็บไซต์ [www.iclist.fiet.kmutt.ac.th](http://www.iclist.fiet.kmutt.ac.th)

ดังนั้นทางคณะกรรมการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์ ขอเชิญท่านและบุคลากรในหน่วยงานในสังกัดเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการนานาชาติดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในสังกัดได้ทราบโดยทั่วกันด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.กิติเดช สันติชัยอนันต์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

สำนักงานคณบดี

โทร. 0-2470-8508

โทรสาร 0-2427-8886

## โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2016

### Learning Innovation on Science and Technology 2016 (CLIST 2016)

#### หลักการและเหตุผล

บุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ดี จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน ทักษะในการปฏิบัติงาน และความสามารถทางด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน การพัฒนาบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำเป็นต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ซึ่งมีมูลค่าสูง และใช้กระบวนการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาศักยภาพเชิงบูรณาการของบุคลากรข้างต้นได้อย่างเด่นชัด ดังนั้นการรวบรวมและการจัดการความรู้ทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะสามารถนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพข้างต้นจึงเป็นสิ่งสำคัญ

การประชุมวิชาการระดับชาติ และระดับนานาชาติทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (International Conference on Learning Innovation in Science and Technology) จะเป็นการรวมตัวของนักวิจัยในด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ อีกทั้งเป็นเวทีสำหรับนักวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์งานวิจัยเป็นผลให้เกิดองค์ความรู้ ซึ่งเป็นแนวทางใหม่ในการจัดการศึกษาสายวิทยาศาสตร์ที่เน้นการบูรณาการ และการนำไปใช้แก้ปัญหาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่มีคุณประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต ข้อมูลเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า STEM Education จำเป็นต่อการสร้างกำลังคนในอนาคต พลังของ STEM Education เกิดจากการร่วมมือร่วมใจของทุกภาคส่วนของสังคม ไม่จำกัดเฉพาะกระทรวงศึกษา โรงเรียน สถาบันอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาเท่านั้น แต่ต้องนำเอาหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่ต้องใช้กำลังคนที่มีความรู้ดังกล่าว มาสร้างนวัตกรรมและความสามารถในการแข่งขัน ไม่เพียงแต่ต้องอาศัยครูที่เก่งเท่านั้น แต่ยังคงพึ่งพาผู้มีประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเวทีโลกมาช่วยแนะนำและถ่ายทอดประสบการณ์ดีๆ ให้แก่คนรุ่นหลังด้วย รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักวิจัยได้พบปะซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การร่วมมือดำเนินงานวิจัยร่วมกันในอนาคต และสาขางานวิจัยนี้เป็นแนวโน้มใหม่ซึ่งผลจากการประชุมสามารถนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของประเทศไปสู่ระดับสากลได้

การประชุมวิชาการทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งนี้ มุ่งหวังให้เป็นการรวมตัวของนักวิชาการในเชิงบูรณาการของกลุ่มทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งในและต่างประเทศเพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ภายใต้หัวข้อ “นวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล” และ “STEM IN THE DIGITAL AGE” โดยมีหัวข้องานวิจัยทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- Curriculum design and instructional practices in stem education
- Educational technologies in stem education
- Innovations in stem education and research
- Stem education and pre-service and inservice teacher education
- Stem education and classroom and institutional learning environments
- Global trends and comparative perspectives on stem education policies
- Equity issues in stem education
- Models and theories of learning and its innovation
- Learning environments
- Instructional pedagogies for active learning

- Teaching and Learning in the digital age
- Work-based learning and work integrated learning
- Science, technology, and engineering education and communication
- Special education
- Blended Learning
- Learning management systems (LMS)
- Learning Design
- Technology for learning
- Multidisciplinary Learning
- Knowledge Management Technologies
- Innovating Across Boundaries
- Learning Innovation
- Vocational Education
- Engineering Education
- Online Learning
- Mass Communication Technology
- Non Formal Education
- Administration in Education
- Related Fields

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปิดโอกาสให้คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิตนักศึกษา ตลอดจนบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมทั้งในระดับชาติและนานาชาติได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนาในรูปแบบของการแสดงผลงานในที่ประชุม และได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์
2. เพื่อสร้างเครือข่ายในกลุ่มงานวิจัยทางด้าน STEM Education เชิงบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการสร้างงานวิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศตามแนวโน้มในปัจจุบัน
4. เพื่อสนับสนุนให้เกิดนักวิจัยรุ่นใหม่ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. เพื่อสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ด้านการวิจัยและพัฒนา ที่จะนำพามหาวิทยาลัยฯ ไปสู่ความเป็นสากลและความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย
6. เพื่อช่วยให้การวางรากฐานการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศให้เป็นไปอย่างเข้มแข็ง ยั่งยืน และสามารถพึ่งพาตนเองได้

## **เป้าหมาย**

คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิตนักศึกษา ตลอดจนบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศประมาณ 200 คน เข้าร่วมโครงการการประชุมวิชาการระดับชาติ และระดับนานาชาติ เพื่อการเผยแพร่ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการสร้างโอกาสให้กลุ่มนักวิจัยในสาขาดังกล่าวได้มีการพบปะหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การเกิดองค์ความรู้ใหม่และการพัฒนางานวิจัยร่วมกันในอนาคต

## **ระยะเวลา และสถานที่**

ระหว่างวันที่ 27-29 มกราคม 2559 ณ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

## **ผู้รับผิดชอบ**

โครงการปริญญาเอก สาขาวิชานวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

## **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิตนักศึกษา ตลอดจนบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้เข้าร่วมโครงการการประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และได้รับความรู้เกี่ยวกับผลงานที่เผยแพร่ พร้อมทั้งได้มีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและประสบการณ์ต่างๆ ที่พบในระหว่างการประชุมงานวิจัย และยังนำไปสู่ความร่วมมือทางด้านการพัฒนางานวิจัยร่วมกัน รวมถึงการขยายเครือข่ายทางวิชาการอีกด้วย



**27-29 January 2016**

# The 5<sup>th</sup> International Conference on Learning Innovation in Science and Technology (ICLIST 2016)

*STEM Education in the digital Age & Learning Innovation in Science & Technology*

**การประชุมวิชาการระดับชาติ  
ด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
นวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล**

[www.iclist.fiet.kmutt.ac.th](http://www.iclist.fiet.kmutt.ac.th)

Conference secretary: Supapit Chotigo

E-mail: [ICLIST2016@kmutt.ac.th](mailto:ICLIST2016@kmutt.ac.th)

Fax: +662-427-8886

**Topics include but are not limited to :**

- Educational technologies in STEM education
- Innovations in STEM education and research
- Curriculum design and instructional practices in STEM education
- STEM education and pre-service and inservice teacher education
- STEM education and classroom and institutional learning environments
- Global trends and comparative perspectives on STEM education policies
- Models and theories of learning and its innovation
- Instructional pedagogies for active learning
- Teaching and Learning in the digital age
- Work-based learning and work integrated learning
- Science, technology, and engineering education and communication
- Equity issues in STEM education
- Special education
- Learning management systems (LMS)
- Technology for learning
- Knowledge Management Technologies
- Learning Innovation
- Engineering Education
- Mass Communication Technology
- Administration in Education
- Learning environments
- Blended Learning
- Learning Design
- Multidisciplinary Learning
- Innovating Across Boundaries
- Vocational Education
- Online Learning
- Non Formal Education
- Related Fields



Organized by **F I T**  
Faculty of Industrial Education & Technology



Co-organized by