

แบบเสนอโครงการ Innovation for Health and Environment toward Sustainability

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ เอ็กซ์โป' 60

ระหว่างวันที่ 15 - 19 มีนาคม 2560

ณ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ชื่อโครงการ สนุกกับคณิต ประดิษฐ์นวัตกรรมด้วยคอมพิวเตอร์

2. โครงการที่นำเสนอมีเนื้อหาสอดคล้องกับหัวข้อ

เปิดบ้านวิทยาศาสตร์ (Open House)

นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และสุขภาพ

นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน

3. หลักการและเหตุผล (อธิบายลักษณะเนื้อหาโครงการพอสังเขป)

โครงการ สนุกกับคณิต ประดิษฐ์นวัตกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นโครงการที่ประกอบขึ้นจากองค์ความรู้อันมากมายหลากหลายของคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่ทางภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต้องการจัดทำขึ้น อันเนื่องด้วยสาขาวิชาทั้ง 2 ข้างนี้เป็นรากฐานอันสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เป็นจุดเริ่มต้นของนวัตกรรม เทคโนโลยีใหม่ๆ มากมาย ดังนั้นการส่งเสริมให้เยาวชนไทยได้มีความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาทั้ง 2 นั้นจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพื่อเยาวชนคนรุ่นใหม่เหล่านั้นจะได้นำความรู้ ความสามารถเหล่านั้นไปพัฒนาสร้างสรรค์ต่อยอดเป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ในการพัฒนาให้เป็นผู้ผู้นำในการคิดค้น ประดิษฐ์นวัตกรรมในอนาคต

โครงการที่จะนำเสนอในงานจุฬาฯ วิชาการ เป็นการนำเสนอกรอบแนวคิด และผลงานอันเป็นรูปธรรมของทั้ง 2 สาขาวิชา เพื่อใช้เป็นแรงผลักดันให้เยาวชนเกิดความรัก และสนใจในสายวิชาดังกล่าว รวมทั้งเป็นการกระตุ้นให้โรงเรียนสถาบันการศึกษาต่างๆ หันมาสนใจให้การสนับสนุนการเรียนการสอนด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นการช่วยเสริมบทบาท ของภาควิชาฯ และคณะวิทยาศาสตร์ รวมไปถึงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการขึ้นาสังคมสืบไป

4. จุดเด่นของโครงการ หรือ Highlight

ผู้เข้าร่วมที่สนใจสามารถ

- 1) วัดระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ของตนเองในหลากหลายรูปแบบ
- 2) รู้จักและใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ที่นิสิตระดับปริญญาตรีของภาควิชาฯ ประดิษฐ์ คิดค้นขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ
- 3) ได้สนุกสนานเพลิดเพลินกับการคิดแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ อย่างมีเหตุผล
- 4) ได้รู้จักภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์มากขึ้น ว่ามีวิชาเลือกอย่างไรบ้าง เรียนอะไรกันบ้าง สำเร็จการศึกษาแล้วตลาดแรงงานใตรองรับอยู่บ้าง

5. วัตถุประสงค์

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ จัดกิจกรรมต่างๆ ในงานจุฬาฯ วิชาการครั้งนี้เพื่อ

- 1) วัดระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ของผู้เข้าร่วมงานในหลากหลายรูปแบบ
- 2) ให้ผู้ร่วมงานได้รู้จักและทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ที่นิสิตระดับปริญญาตรีของภาควิชาฯ ประดิษฐ์ คิดค้นขึ้น
- 3) ให้ผู้ร่วมงานได้สนุกสนานเพลิดเพลินกับการคิดแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ อย่างมีเหตุผล
- 4) ให้ผู้ร่วมงานได้รู้จักภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์มากขึ้น ว่ามีวิชาเลือกอย่างไรบ้าง เรียนอะไรกันบ้าง สำเร็จการศึกษาแล้วตลาดแรงงานใตรองรับอยู่บ้าง

6. วิธีการดำเนินงาน (ระบรายละเอียดโดยสังเขป)

● รูปแบบกิจกรรม

การจัดนิทรรศการ/โปสเตอร์/แบบจำลอง/สื่ออิเล็กทรอนิกส์

การแข่งขัน/การตอบปัญหา/การเล่นเกมส์

การบรรยาย /อภิปราย/สัมมนา/ เสวนาทางวิชาการ

การสาธิตและการลงมือปฏิบัติจริง

การจัดทำเอกสารและสื่อประชาสัมพันธ์

ละคร/การแสดงบนเวที

- สถานที่จัดโครงการ
 - [] บริเวณคณะฯ ที่จัดให้
 - [x] ห้องเรียน
 - ห้อง 220 , 221 และ 222 อาคารแถบ (วันที่ 15 - 18 มีนาคม เวลา 7.00 - 17.00 น.)
 - ห้องคอมพิวเตอร์คณะฯ 509/2 อาคารมหาวชิรุณหิศ (วันที่ 17 - 18 มีนาคม เวลา 7.00 - 17.00 น.)
 - [x] บริเวณภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ (รวมโถงชั้นล่างอาคารมหาวชิรุณหิศ ห้องประชุมบ้านเย็น ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้น 15)
- วัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องการให้คณะจัดให้
 - [x] จำนวน.....17.....บอร์ด (แบบมาตรฐาน ขนาดกว้าง 1 ม. x สูง 2.5 ม.)
 - [x] ขนาดพื้นที่.....5.....ลิ้นชัก (1 ลิ้นชัก = 5 x 4 ม.)
 - [x] ปลั๊กไฟ.....8.....จุด (1 จุด = ปลั๊กไฟ และ หลอดไฟ ขนาด 80 วัตต์ จำนวน 2 หลอด)

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ชื่อหัวหน้าโครงการ: ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์
 - 1) นายธีรวัฒน์ อนันต์พิริยะกุล
 - 2) นายศุภณัฐ เจริญทอง
 - 3) นายอรรถพร อังกูรสิทธิ์
 - 4) นายพิจิตร เจริญผล
 - 5) นายศิริวิทย์ จันทร์ประสิทธิ์
 - 6) นางสาวมินทร์ธำภา พรหมสุทธิพันธ์สถานภาพ [] อาจารย์ [x] นิสิตระดับปริญญาตรี [] นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือ: 086-493-2774, 085-088-4116, 089-448-0212, 081-968-7901, 089-665-5473 และ 098-272-3525
อีเมล: teerawatjoe@hotmail.com, pann2844786@gmail.com , Annop_Ngoun@hotmail.com, pijit_binza@me.com, tent_math@hotmail.com และ MeanthadarPstp@gmail.com
- ชื่อที่ปรึกษาโครงการ (กรณีนิสิตเป็นหัวหน้าโครงการ):
 - 1) รองศาสตราจารย์ ดร.ยศนันต์ มีมาก
 - 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ บุญศิริ
 - 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงรัตน์ ไชยชนะ
 - 4) อาจารย์ ดร.รติพันธ์ บุญเคลือบ

8. งบประมาณ (ให้ระบุค่าใช้จ่ายที่ต้องการขออนุมัติโดยละเอียด และต้องไม่มีการตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด)

- ประมาณการรายรับ

เงินสนับสนุนจากคณะวิทยาศาสตร์	จำนวน 300,000 บาท
เงินสนับสนุนจากภาควิชา	จำนวน - บาท
เงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น	จำนวน - บาท
รวมทั้งสิ้น (สามแสนบาทถ้วน)	จำนวน 300,000 บาท
- ประมาณการรายจ่าย

หมวดค่าใช้จ่าย	จำนวน 213,000 บาท
○ โครงการย่อย: การจัดประชาสัมพันธ์ และแนะนำสาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	จำนวน 50,000 บาท
ค่าพิมพ์โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์และแนะนำสาขาวิชา (6 หลักสูตร)	จำนวน 30,000 บาท
ค่าพิมพ์เอกสาร	จำนวน 10,000 บาท
ค่าจัดทำแอปพลิเคชันแนะนำสาขาวิชา	จำนวน 10,000 บาท
○ โครงการย่อย: สนุกคิดคณิต ประดิษฐ์โปรแกรม	จำนวน 70,000 บาท
ค่าพิมพ์โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และแนะนำกิจกรรม	จำนวน 3,000 บาท
ค่าพิมพ์เอกสารกระดาษข้อสอบและกระดาษคำตอบ	จำนวน 20,000 บาท
ค่าตกแต่งสถานที่	จำนวน 5,000 บาท
ค่าใบประกาศและของที่ระลึก	จำนวน 6,600 บาท
ค่ารางวัลผู้เข้าแข่งขัน	จำนวน 35,400 บาท

○ โครงการย่อย: กิจกรรมสะสมแต้ม แลกความรู้	จำนวน	48,000 บาท
ค่าพิมพ์โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และแนะนำกิจกรรม	จำนวน	3,000 บาท
ค่าพิมพ์เอกสารกระตาดคำถามและพาสปอร์ตสะสมแต้ม	จำนวน	20,000 บาท
ค่าตกแต่งสถานที่	จำนวน	5,000 บาท
ค่าของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าแข่งขัน	จำนวน	20,000 บาท
○ โครงการย่อย: โครงการจัดแสดงนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	25,000 บาท
ค่าพิมพ์โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และแนะนำโครงการ	จำนวน	15,000 บาท
ค่าพิมพ์เอกสาร	จำนวน	5,000 บาท
ค่าตกแต่งสถานที่	จำนวน	5,000 บาท
○ โครงการย่อย: เสวนาทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	จำนวน	10,000 บาท
ค่าพิมพ์โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และแนะนำกิจกรรม	จำนวน	3,000 บาท
ค่าพิมพ์เอกสารประกอบการเสวนาและบรรยาย	จำนวน	2,000 บาท
ค่าของที่ระลึกวิทยากร	จำนวน	5,000 บาท
○ ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่าง และอาหารเย็น	จำนวน	10,000 บาท
หมวดค่าวัสดุ	จำนวน	87,000 บาท
○ โครงการย่อย: การจัดประชาสัมพันธ์ และแนะนำ	จำนวน	20,000 บาท
สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		
ค่าวัสดุสำนักงาน	จำนวน	20,000 บาท
○ โครงการย่อย: สนุกคิดคณิต ประดิษฐ์โปรแกรม	จำนวน	5,000 บาท
ค่าวัสดุสำนักงาน	จำนวน	5,000 บาท
โครงการย่อย: กิจกรรมสะสมแต้ม แลกความรู้	จำนวน	10,000 บาท
ค่าวัสดุสำนักงาน	จำนวน	10,000 บาท
○ โครงการย่อย: โครงการจัดแสดงนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	40,000 บาท
ค่าวัสดุสำนักงาน	จำนวน	10,000 บาท
ค่าวัสดุทางคอมพิวเตอร์	จำนวน	30,000 บาท
○ โครงการย่อย: เสวนาทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	จำนวน	7,000 บาท
ค่าวัสดุสำนักงาน	จำนวน	7,000 บาท
หมวดค่าสาธารณูปโภค	จำนวน	5,000 บาท
○ ค่าไปรษณียากร	จำนวน	5,000 บาท
รวมทั้งสิ้น (สามแสนบาทถ้วน)	จำนวน	300,000 บาท
หมายเหตุ ขอถัวเฉลี่ยงบประมาณทุกรายการ		

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมงานได้

- 1) วัดระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ของผู้เข้าร่วมงานในหลากหลายรูปแบบ
- 2) รู้จักและทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ที่นิสิตระดับปริญญาตรีของภาควิชา ประดิษฐ์ คิดค้นขึ้น
- 3) สนุกสนานเพลิดเพลินกับการคิดแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ อย่างมีเหตุผล
- 4) รู้จักภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์มากขึ้น ว่ามีวิชาเลือกอย่างไรบ้าง เรียนอะไรกันบ้าง สำเร็จการศึกษาแล้วตลาดแรงงานใตรองรับอยู่บ้าง

นายธีรวัจน์ อนันต์พิริยะกุล
หัวหน้าโครงการ

นายศุภณัฐ เจริญทอง
หัวหน้าโครงการ

นายอรรถนพ อังกูรสิทธิ์
หัวหน้าโครงการ

นายพิจิตร เจริญผล
หัวหน้าโครงการ

นายศิริวิทย์ จันทร์ประสิทธิ์
หัวหน้าโครงการ

นางสาวมินทร์ธำภา พรหมสุทธิพันธ์
หัวหน้าโครงการ