

เรื่องคณบดี
117 ก.พ. 2565



หน่วยการรับ
รหัส 364
วันที่ 11 ก.พ. 2565
เลข 3.56 น.

เลขที่ 162 วันที่ 9 00 น.
วันที่ 15 ก.พ. 2565

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โทร. 6501-3

ที่ อว 78 104/00052

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการ "Invent for the Planet 2022" ในปีงบประมาณ 2565

เรียน คณบดี (ผ่านรองคณบดี)

ด้วยหน่วยงาน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีความประสงค์ขออนุมัติจัดโครงการ "Invent for the Planet 2022"

() กิจกรรมเสริมงานประจำ (✓) โครงการเชิงรุกตามแผนยุทธศาสตร์ รายละเอียดดังนี้

1. ตามที่หน่วยงานได้รับอนุมัติวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2565 ไร่แล้ว จากแหล่งเงิน เงินรายได้ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า) ในชื่อกิจกรรม/โครงการ งานบริหารหน่วยงาน หัวข้อย่อย งานจัดการเรียนการสอน ป.ตรี โท เอก (เนื่องจากเป็นการจัดอบรมให้นักศึกษา ให้นักศึกษา... ทั้งกระบวนการเรียนการสอน... เพื่อให้เกิดศักยภาพทั้งระดับชาติ... และนานาชาติ... ให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์คณะ... และมหาวิทยาลัย)

วงเงินที่ได้รับอนุมัติ 1,149,000.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ภายใต้ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเหตุ โปรดระบุรายละเอียดในข้อ 1. ให้ตรงกับรายละเอียดแผนงาน/แผนงบประมาณ ที่งานยุทธศาสตร์และงบประมาณเรียนแจ้งทุกปีงบประมาณ

2. ในครั้งนี้ขออนุมัติจัดกิจกรรม/โครงการ โดยรับรองว่าเป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องสนับสนุนวัตถุประสงค์ของกิจกรรม/โครงการ ที่ได้รับอนุมัติไว้แล้วตามข้อ 1. และขอเบิกค่าใช้จ่ายจากวงเงินงบประมาณในข้อ 1. ดังนี้

() ใช้ชื่อกิจกรรม/โครงการ ตรงตามข้อ 1. และขอใช้วงเงินงบประมาณ จำนวน.....บาท (.....)

() กำหนดชื่อกิจกรรม/โครงการขึ้นใหม่ ดังนี้.....

และขอใช้วงเงินงบประมาณ จำนวน.....บาท (.....)

() พร้อมนี้ได้แนบ () แบบเสนอกิจกรรม/โครงการ () เอกสารประกอบการพิจารณาอื่น ๆ (ระบุ).....

3. อื่น ๆ กรณีมีเหตุผลความจำเป็นอย่างยิ่งยวด โปรดระบุ ขออนุมัติจัดโครงการ "Invent for the Planet 2022" วงเงินงบประมาณที่ขอใช้ 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) โดยขออนุมัติเบิกจากเงินรายได้ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2565 ที่ได้รับอนุมัติไว้ในชื่อ "งานบริหารจัดการหน่วยงาน" หัวข้อย่อย 1.1 งานจัดการเรียนการสอน ป.ตรี โท เอก ในวงเงิน 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) ได้แนบแบบเสนอโครงการมาพร้อมนี้

(หมายเหตุ : ข้อ 3 ใช้สำหรับชี้แจงกรณีมีเหตุผลความจำเป็นอย่างยิ่งยวดที่ต้องดำเนินการนอกเหนือไปจากข้อ 1 และข้อ 2. และหรือที่จำเป็นต้องดำเนินการ กิจกรรม/โครงการและหรือใช้จ่ายงบประมาณนอกเหนือแผนงานและแผนงบประมาณที่ได้รับอนุมัติไว้แล้วในข้อ 1.)

4. จัดกิจกรรมในรูปแบบ Online โดยใช้แอปพลิเคชัน Microsoft Team. ตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงนาม

(อาจารย์ ดร.พัฒน์วช. พัฒนะศรี)

ตำแหน่ง ผู้รับผิดชอบโครงการ

ลงนาม

(อาจารย์ ดร.สุนทรณ. ทัพย์ทิพากร)

ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

Digitally signed by
supun.tjp
Date: 2022.02.14
10:18:27 +07'00'

- หมายเหตุ 1.ให้นำสิ่งเรื่องขออนุมัติส่งหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการก่อนวันจัดกิจกรรม/โครงการ
2. ไม่ลดทอนหัวข้อและหรือข้อความในแบบฟอร์ม ยกเว้นข้อความในหมายเหตุ

เรียน คณบดี (ผ่านรองคณบดี)

งานยุทธศาสตร์และงบประมาณตรวจสอบแล้วดังนี้

1. ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าขออนุมัติจัดโครงการเชิงรุกรูปแบบ online ผ่าน Microsoft Team ชื่อ "Invent for the Planet 2022" ในวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2565 เพื่อให้ นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลมีความรู้ ทักษะออกแบบทาง วิศวกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่ท้าทายระดับโลก มีทักษะการทำงานเป็นทีมกับผู้ร่วมทีมที่มีความเชี่ยวชาญแตกต่างกัน ได้พัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Skills) พัฒนาความเป็น Global Citizen และปลูกฝังให้นักศึกษานำศาสตร์วิศวกรรมไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม โดยระบุความสอดคล้องกับ แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ 2.11 และกำหนดตัวชี้วัด คือ ผลผลิต นักศึกษาได้รับการอบรมฝึกฝนทักษะผ่านกิจกรรม Invent for the Planet 2022 เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม วัดจาก

- 1) จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับ 21st Century Skills / Design Thinking Skills/ Entrepreneurial จำนวน 1 กิจกรรม
- 2) จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จากเป้าหมาย 30 คน ผลลัพธ์ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม วัดจาก
- 3) นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ด้าน Design Thinking Skills และ Entrepreneurial Skills วัดจากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของบัณฑิต (Student Outcome) จาก Project Evaluation Rubric ที่ใช้ประเมิน solution ที่นำเสนอโดยนักศึกษา
- 4) นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการพัฒนาให้เป็น Global Citizen วัดจาก นักศึกษาทำงานออกแบบทางวิศวกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาระดับโลกโดยทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศผ่านระบบ Microsoft Team ทั้งนี้ประมาณการค่าใช้จ่ายในวงเงิน 20,000 บาท โดยเบิกจ่ายจากเงินรายได้คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ปี 2565 จากวงเงินภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ที่ได้รับจัดสรรไว้ 1,149,000 บาท ในงานประจำชื่อ บริหารจัดการหน่วยงาน งานย่อยชื่อ งานจัดการเรียน การสอน ป.ตรี โท เอก ภายใต้ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. หากเห็นชอบโปรดอนุมัติจัดโครงการเชิงรุกรูปแบบ online ผ่าน Microsoft Team ชื่อ "Invent for the Planet 2022" รายละเอียดตาม 1. เพื่อแจ้งงานคลัง และพัสดุ และสำนักงานการศึกษา ดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

Dim
15/1/65 16:15น.
(นางจันทนา สุขรินทร์พรหม)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

เรียน คณบดี

() เพื่อโปรดพิจารณา () อื่นๆ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรากร เจริญสุข)
รองคณบดี
17/2/65

หมายเหตุ เนื่องจากปัจจุบันอยู่ในช่วงสถานการณ์เฝ้าระวังการแพร่ระบาดของของ โรคโควิด-19 จึงให้ผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรม ดำเนินการตามประกาศ มหาวิทยาลัยมหิดล และตามมาตรการเฝ้าระวังฯ ของรัฐบาล อย่างเคร่งครัด

เรียน คณบดี ผ่าน รองคณบดีฝ่ายบริหารและการคลัง
ผ่าน รักษาการแทนหัวหน้างานคลังและพัสดุ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ขออนุมัติในหลักการค่าใช้จ่าย ในการจัดโครงการ "Invent for the Planet 2022" โดยเบิกจ่ายจาก เงินงบประมาณรายได้ (ส่วนของภาควิชา) ประจำปีงบประมาณ 2565 ตามรายละเอียดดังนี้

1. ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดอบรม เป็นเงิน 3,000 บาท เบิกจ่ายตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงาน พ.ศ. 2553
2. ค่าเงินรางวัล เป็นเงิน 17,000 บาท เบิกจ่ายตาม ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตรา การจ่ายเงินค่าใช้สอย พ.ศ.2554

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

[Signature]
17/2/65
17/2/65

อนุมัติ

[Signature]

(รศ.ดร. จักรกฤษณ์ สุทธากรณ์)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
17/2/65



แบบเสนอขออนุมัติจัดกิจกรรม/โครงการ ปีงบประมาณ 2565

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบึงขัง

1. ชื่อกิจกรรม/โครงการ "Invent for the Planet 2022"

1.1 ประเภท () กิจกรรมเสริมงานประจำ (✓) โครงการเชิงรุกตามแผนยุทธศาสตร์ () อื่น ๆ

1.2 ลักษณะ 1.2.1 () โครงการต่อเนื่อง () โครงการใหม่

1.2.2 () งานพัฒนา () อื่น ๆ

2. ผู้รับผิดชอบกิจกรรม/โครงการ

2.1 Cluster/ภาควิชา/กลุ่มสาขาวิชา/ศูนย์/งาน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

2.2 ที่ปรึกษากิจกรรม/โครงการ (ถ้ามี) อาจารย์ ดร.สุพรรณ ทิพย์ทิพากร

2.3 ผู้รับผิดชอบกิจกรรม/โครงการ ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร.พัฒนาฯ พัฒนะศรี ตำแหน่ง อาจารย์

2.4 ผู้ดำเนินงาน จำนวนรวม ...6... คน เช่น วิทยากร ทีมงาน ฯลฯ ประกอบด้วย

2.4.1 อาจารย์ วรวิทย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา

2.4.2 อาจารย์ ดร.สมนิตา ภัทรนันท์

2.4.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชง เลิศมโนรัตน์

2.4.4 นางสาวธนทิพย์ อ้วนอ่อน

2.4.5 นายมนตรี เกตุสะอาด

2.4.6 นางจิราพร ชมภูจันทร์

3. ชื่อหน่วยงานที่ร่วมจัดโครงการ สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยบึงขัง

4. วันเดือนปีที่จัดกิจกรรม/โครงการ ...18-20 กุมภาพันธ์ 2565

5. สถานที่จัดกิจกรรม/โครงการ () Onsite ณวันที่.....ถึงวันที่.....จำนวน.....คน

(✓) Online ผ่านระบบ Microsoft Team วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565

ถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 48 คน

6. เป้าหมายผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ (ยกเว้นข้อ 2.) จำนวนรวม ...48... คน ประกอบด้วย

5.1 ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยบึงขัง จำนวน 4 คน

5.2 อาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 2 คน

5.3 เจ้าหน้าที่สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม จำนวน 5 คน

5.4 บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมเป็น Mentor และ Judge จำนวน 3 คน

5.5 บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมเป็น Mentor และ Judge จำนวน 4 คน

5.6 นักศึกษา มหาวิทยาลัยบึงขัง จำนวน 30 คน

7. การดำเนินกิจกรรม/โครงการเป็นไปในทิศทางเดียวกับนโยบายหน่วยงาน (Organization Alignment) ดังนี้

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2. การศึกษาทางวิศวกรรมศาสตร์บนพื้นฐานของผลลัพธ์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมในการแข่งขันระดับสากล
--	---

	<p>เป้าประสงค์ ที่ 2. เพื่อสร้างบัณฑิตให้เป็น World Class Engineer และ Global Citizen โดยมีขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับชาติและนานาชาติที่มีทักษะศตวรรษที่ 21</p> <p>กลยุทธ์ 2.11 ส่งเสริมและจัด กิจกรรมสำหรับนักศึกษาให้ สอดคล้องกับ 21st Century Skills / Design Thinking Skills / Entrepreneurial</p>
สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล	<p>ยุทธศาสตร์ที่ 2. Academic and Entrepreneurial Education เป้าประสงค์ Graduates with Desired Characteristics of Mahidol University and the World Class Talents</p> <p>กลยุทธ์ที่ 5. พัฒนาศักยภาพนักศึกษาและกระบวนการจัดกิจกรรม นักศึกษาให้ตอบสนองต่อการเป็น Global Citizen และ Global Talents (SI5)</p>

7. หลักการเหตุผลและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม/โครงการ

ตามที่รัฐบาลและมหาวิทยาลัยมหิดลมีเป้าหมายในการพัฒนานักศึกษาและบัณฑิตให้มีทักษะและกรอบความคิดของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial skill and mindset) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการขับเคลื่อนประเทศที่มีเป้าหมายในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยมหิดลส่งเสริมบทบาทของมหาวิทยาลัยในการสร้างผู้ประกอบการเริ่มต้น และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อก้าวสู่มหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ (Entrepreneurial University)

ในการนี้ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จึงได้จัดกิจกรรม “Invent for the Planet 2022” โดยมีความประสงค์เพื่อเสริมสร้างนักศึกษาให้มีความรู้และทักษะในการเรียนรู้ ในการทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหาด้วยหลักการทางวิศวกรรม และทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ผ่านการให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศและจากต่างประเทศ โดยกิจกรรม Invent for the planet 2022 นั้นเป็นการจัดกิจกรรมพร้อมกัน 22 มหาวิทยาลัย จากจำนวน 14 ประเทศ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของกิจกรรมนี้ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล และเป็นการพัฒนานักศึกษาตามยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดล

8. เป้าหมายของกิจกรรม/โครงการ

- 8.1 เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และทักษะในการออกแบบทางวิศวกรรมเพื่อการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายระดับโลก
- 8.2 เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมทีมมีทักษะและความเชี่ยวชาญแตกต่างกันและพัฒนาทักษะของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial skills)
- 8.3 เพื่อปลูกฝังให้ นักศึกษาเกิดจิตสำนึกในการนำศาสตร์วิศวกรรมไปสร้างให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และพัฒนาความเป็น Global Citizen

ลักษณะรูปแบบกิจกรรม/โครงการ

- 9.1 เป็นกิจกรรมลักษณะของ Online Workshop ที่นักศึกษาทำงานเป็นทีมใช้ทักษะการออกแบบทางวิศวกรรม ในการแก้ปัญหาที่ท้าทายโลกโดยมีผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษาทั้งในประเทศและจากต่างประเทศให้คำแนะนำ
- 9.2 มีกิจกรรมอบรมกลุ่มย่อยแบบ Online ให้ความรู้แก่นักศึกษาในการออกแบบทางวิศวกรรม ทักษะการทำงานเป็นทีม การนำเสนอทางเทคนิค

10. กำหนดการ (โดยสังเขป)

วันที่	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
วันศุกร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565	15:30 – 16:30 น.	- ลงทะเบียนเข้าระบบ Online โดยแอปพลิเคชัน MS Team	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	16:30 – 17:00 น.	- กล่าววัตถุประสงค์และที่มาของโครงการและประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม โดย ดร.พัฒนาช พัทนะศรี - กล่าวพิธีเปิดกิจกรรม โดยคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ หรือรองคณบดีที่ได้รับมอบหมาย	
	17:00 - 18:00 น.	<ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำ Need Statement ● การจัดทีมในการแก้ปัญหา ● แนะนำนักศึกษาให้รู้จักและพูดคุยกับ Mentor 	
	18:00 - 19:00 น.	● พักรับประทานอาหารเย็น	
	19:00 – 19:30 น.	- กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ เรื่อง กระบวนการออกแบบทางวิศวกรรมและเครื่องมือ วิทยากรโดย : นางสาวธนทิพย์ อ้วนอ่อน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	19:30 - 21.15 น.	- นักศึกษาทำงานในทีมผ่าน Breakout Group Session เพื่อออกแบบแนวคิดในการแก้ปัญหา - Mentor เข้าร่วมในการให้คำปรึกษา	
	21:15 - 22.00 น.	- การนำเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาและต้นแบบผ่านการนำเสนอ 10 นาที - ทีม Mentor ฟังการนำเสนอและให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาปรับปรุงการออกแบบ Solution	
	22:00 น.	- ปิดกิจกรรมในวันที่ 1	

วันที่	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
วันเสาร์ที่ 19 พฤษภาคม 2565	09:00 - 09:30 น.	Learn: รายงานดำเนินสำหรับกิจกรรมวันที่ 2 - การอธิบายกิจกรรมสำหรับวันที่ 19 ก.พ. 65	
	09:00 - 11:00 น.	การอบรมเครื่องมือในการออกแบบทางวิศวกรรม ในห้องบอย <ul style="list-style-type: none"> Microcontroller Training and Consultant วิทยากรโดย : ผศ.ดร.เซง เลิศโรจน์รัตน์ 3D design and 3D printing Training and Consultant วิทยากรโดย อาจารย์ วรวิทย์ อัครราษฎร์ ณ อุทยาน นักศึกษาส่งตัวแทนเข้าอบรมถ้าต้องการ สมาชิกที่เหลือทำงาน ออกแบบปรับปรุง Design และ Prototype 	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	11:00 - 12:00 น.	รายงานสถานะของ Team และความช่วยเหลือที่ต้องการ <ul style="list-style-type: none"> ทีมนักศึกษาสามารถส่ง 3D Model มาให้ที่ภาควิชาฯ Print และจัดส่งให้นักศึกษา <p>ทีมนักศึกษาสามารถ request ขอ microcontroller and sensor จัดส่ง ไปให้อีกที่ให้นักศึกษา</p>	
	12:00 - 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	ที่พักผู้ร่วมกิจกรรม
	13:00-17:00 น.	- ทีมนักศึกษาทำงานออกแบบ Solution โดยมี support จาก Mentor นักศึกษาส่งตัวแทนเข้าอบรมถ้าต้องการ สมาชิกที่เหลือทำงานออกแบบ ปรับปรุง Design และ Prototype <ul style="list-style-type: none"> Video creation Training Elevator Pitch Training <p>วิทยากรโดย . อวจารย์.ดร.สมนิต. ฉัตรนันท์</p>	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	17:00-18:00 น.	รายงานสถานะของ Team และความช่วยเหลือที่ต้องการ	
	18:00 - 19:00 น.	พักรับประทานอาหารเย็น	ที่พักผู้ร่วมกิจกรรม
	19:00 - 23:00 น.	ทีมนักศึกษาทำงานออกแบบ Solution โดยมี support จาก Mentor	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	23:00 น.	-ปิดกิจกรรมในวันที่ 2	

วันที่	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
วันอาทิตย์ที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565	09:00 – 09:30 น.	- 1. คัดกรองรายงานแล้วสำหรับกิจกรรมวันที่ 5 - การอธิบายกิจกรรมสำหรับวันที่ 20 ก.พ. 65	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	09:30 – 11:00 น.	- ทีมนักศึกษาทำงานออกแบบ Solution โดยมี support จาก Mentor	
	11:00 – 12:00 น.	นักศึกษาส่ง Introduction video 2 นาที และ Presentation มาให้ Mentor ช่วย review and feedback	
	12:00 – 12:30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	ที่พักผู้ร่วมกิจกรรม
	12:30 -14:00 น.	การซ้อมการนำเสนอผ่านห้องประชุมย่อย	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	14:00-16:00	การนำเสนอ Solution ของนักศึกษา 10 นาทีต่อกลุ่ม	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	16:00-16:30	การมอบรางวัลแก่นักศึกษาที่ชนะการประกวด Solution โดยผู้บริหารสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
	16:30-17:00	หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากล่าวปิดกิจกรรม นักศึกษาและผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบแบบสอบถาม	รูปแบบ Online โดย แอปพลิเคชัน MS Team
หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม			

11. ขั้นตอน/แผนปฏิบัติงาน

ลำดับขั้นตอน	ระยะเวลาดำเนินงาน (ระบุวัน/เดือน/ปี)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
P วางแผนงาน/ กำหนด วิธีการ (Planning)	24 มกราคม – 15 กุมภาพันธ์ 2565 11 – 16 กุมภาพันธ์ 2565	0	ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
1. หาข้อมูลโดยรวมเกี่ยวกับการจัด กิจกรรม แล้วทำการสรุปผล			
2. ประสานงานกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง			
3. จัดทำเอกสารโครงการเพื่อ เสนอคณะฯ			
4. รอผลการอนุมัติจากคณะฯ			
5. วางแผนและทำรายละเอียด โครงการ			
6. จัดทำหนังสือ/เอกสาร พร้อม ทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง			
7. ประชาสัมพันธ์โครงการให้ หน่วยงานอื่น ๆ ทราบ			

	8 จัดทำปฏิทินกิจกรรม/กิจกรรม โครงการ/กิจกรรม 9 จัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับจัด โครงการ/กิจกรรม 10 จัดกิจกรรมทดสอบระบบ Online โดยใช้แอปพลิเคชัน Microsoft Teams	17 กุมภาพันธ์ 2565		
D ลงมือปฏิบัติ (Do)	1. ดำเนินการจัดโครงการ	18-20 กุมภาพันธ์ 2565	20,000	ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
C การ ตรวจสอบ (Check)	1. ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไป ตามแผนงานที่กำหนด 2. สํารวจแสดงความคิดเห็นและ ความพึงพอใจต่อโครงการโดย แบบสอบถาม 3. สรุปรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินการโครงการ 4. รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการ และสรุปความคิดเห็นและความพึง พอใจ และ Learning outcome โดยแบบสอบถาม Online	23 กุมภาพันธ์ 2565- 7 มีนาคม 2565	0	ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
A ปรับปรุง (Act / Action)	1. ติดตามและสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น	8-14 มีนาคม 2565	0	ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า

12. ผลของการดำเนินกิจกรรม/โครงการที่คาดว่าจะได้รับ ตัวชี้วัดความสำเร็จ และค่าเป้าหมายที่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับข้อ 6. ข้อ 7. ข้อ 8. และข้อ 9.

ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)	ค่าเป้าหมาย (Targets)
12.1 ผลผลิต (output) หมายถึงผลที่เกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม/โครงการ 1. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมฝึกฝนทักษะผ่านกิจกรรม Invent for the Planet 2022 หมายเหตุ รายงานผลภายใน 15 วัน หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม/โครงการ	1.1 จำนวนกิจกรรมนักศึกษาที่สอดคล้องกับ 21st Century Skills / Design Thinking Skills / Entrepreneurial 1.2 จำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่เข้าร่วมกิจกรรม Invent for the Planet 2022	1.1.1 หนึ่งกิจกรรมคือ Invent for the planet 2022 ที่จัดโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ 1.2.1 นักศึกษาเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จากเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ
12.2 ผลลัพธ์ (outcome) หมายถึงผลประโยชน์ในระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องมาจากผลผลิต	1.1 ประโยชน์ที่บุคลากร/นักศึกษาได้รับ - นักศึกษาได้รับการส่งเสริมความรู้ทางด้านการออกแบบทางวิศวกรรมฯ	1.1.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้จากแบบสอบถามที่ได้จากนักศึกษาและผู้เข้าร่วมกิจกรรม ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๕

<p>1. นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลรับการพัฒนาทักษะและความรู้ด้าน Design Thinking skills และ Entrepreneurial skills</p>	<p>และทักษะการทำงานเป็นทีมและการใช้ Design thinking Methodology เพื่อใช้แก้ปัญหาที่ท้าทายโลก</p>	<p>1.1.2 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของบัณฑิต (Student Outcome) จาก Project Evaluation Rubric ที่ใช้ประเมิน Solution ที่นำเสนอโดยนักศึกษา <i>ณัฏฐพร ศรีวิเศษ กัณธร น.</i></p>
<p>2. การพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลให้เป็น Global Citizen</p> <p><u>หมายเหตุ</u> รายงานผลเป็นลำดับถัดไป หลังจาก 12.1 และภายใน 15 วัน นับจากวันสิ้นสุดกรอบเวลาที่กำหนด</p>	<p>2.1 ระดับการพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็น Global Citizen ในกิจกรรม Invent for the Planet 2022</p>	<p>2.1.1 นักศึกษาทำงานออกแบบทางวิศวกรรมเพื่อแก้ปัญหาในระดับโลกโดยทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผ่าน Microsoft Team <i>ณัฏฐพร ศรีวิเศษ กัณธร น.</i></p>

13. วงเงินงบประมาณที่ขอใช้ ...20,000... บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

อ้างอิงประกาศเบิกจ่ายฯ และหลักเกณฑ์/แนวปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

รายการค่าใช้จ่าย	วงเงิน (บาท)
<p>ก. ค่าตอบแทน ในวงเงินรวม ...3,000...บาท ได้แก่</p>	
<p>1. ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดอบรม..จำนวน...3,000..บาท</p> <p>1.1 เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ (2 วันๆ ละ 500 บาท ปฏิบัติปฏิบัติงานวันที่ 19-20 ก.พ. 2565)</p> <p>1.2 นายมนตรี เกตุสะอาด (2 วันๆ ละ 500 บาท ปฏิบัติปฏิบัติงาน วันที่ 19-20 ก.พ. 2565)</p> <p>1.3 นางจิราพร ชมภูจันทร์ (2 วันๆ ละ 500 บาท ปฏิบัติงาน วันที่ 19-20 ก.พ. 2565)</p>	<p>3,000.00</p>
<p>ข. ค่าใช้สอย ในวงเงินรวม ...17,000...บาท ได้แก่</p>	<p>17,000.00</p>
<p>1. ค่าเงินรางวัลที่ 1 จำนวน...10,000..บาท /</p>	
<p>2. ค่าเงินรางวัลที่ 2 จำนวน...5,000..บาท/</p>	
<p>3. ค่าเงินรางวัลที่ 3 จำนวน...2,000..บาท/</p>	
<p>ค. ค่าวัสดุ ในวงเงินรวม บาท ได้แก่</p>	
<p>1. ค่า.....จำนวน.....บาท</p>	
<p>2. ค่า.....จำนวน.....บาท</p>	
<p><u>หมายเหตุ</u> ให้ระบุค่าใช้จ่ายในลักษณะแตกตัวคูณ (ในกรณีที่สามารถระบุได้) ตัวอย่างเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าวิทยากร จำนวน ... คน x ...บาท: ชั่วโมง x รวม... ชั่วโมง x ...วัน - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ...คน x ... มื้อ x ...วัน - ค่าโปสเตอร์ขนาด 1 เมตรx2 เมตร จำนวน ...แผ่น x ...บาท:แผ่น 	
<p>รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน ...20,000... บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)</p>	<p>20,000.00</p>

14. การประเมินผลกิจกรรม/โครงการ โดยสรุปผลการดำเนินงานจาก

แบบสอบถาม

สัมภาษณ์

ถอดบทเรียน

Pre-test/Post-test

การสังเกต

อื่น ๆ ระบุ.....

15. แผนการดำเนินงานในปีต่อไป (ถ้ามี)

ลงนาม

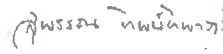


(อาจารย์.ดร.พัฒนา..พัฒนาศรี)

ผู้รับผิดชอบ/ผู้ดำเนินกิจกรรม/โครงการ

...11.../...ก.พ.../2565

ลงนาม



Digitally signed by

supun.tip

Date: 2022.02.14

09:48:29 +07'00'

(อาจารย์.ดร.สุพรรณ..สิพันธ์ทิพากร.)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

...../...../2565