

แบบเสนอข้อมูล (Template) ผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน
ดีเด่นระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. 2564

ประเภทที่ 7 นักศึกษาสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานที่มีโครงการ/ผลการปฏิบัติงาน
ด้านนวัตกรรมสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานดีเด่น
(โครงการ/ผลการปฏิบัติงานต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปีการศึกษา)

เครือข่าย : เครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

สถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

ข้อมูลของนักศึกษา

1. ชื่อ-สกุล : นายเค บัวสีกา

2. สาขาวิชา/คณะ : สาขา วิชาเครื่องจักรกลเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์

3. เบอร์โทรศัพท์มือถือ : 0883082628

4. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : kbuaseeka999@gmail.com

4. ชื่อโครงการ/ผลงาน : ออกแบบและสร้างอุปกรณ์ปรับเทียบเข็มทิศสำหรับไทเกอร์โดรน

6. ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท บินดีอะกริเทค จำกัด

7. ที่อยู่สถานประกอบการ : 55/14 หมู่ 5 ต.บางระกำ อ.บางเลน นครปฐม 73130

8. ชื่อผู้นิเทศ : นายธวัช อุทัยเจริญพงษ์

9. ชื่อคณาจารย์นิเทศ : อาจารย์ชนินทร์ อุปถัมภ์ และอาจารย์วีรยุทธ จีเพชร

10. ระยะเวลาปฏิบัติงาน : 19 สัปดาห์ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2563 ถึง 19 มีนาคม พ.ศ.2564

- โครงการ/ผลงาน ที่ได้รับมอบหมาย ได้รับความเห็นชอบและสนับสนุนเป็นพิเศษจากสถานประกอบการ ทั้งลักษณะงานและระยะเวลา มีการจัดระบบพี่เลี้ยงสอนงาน โดยเป็นโครงการ/ผลงานที่สร้างจากความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

ข้าพเจ้า นายเค บัวสีกา รหัสประจำตัว 60332210079-3 นักศึกษาสาขาวิชา เครื่องจักรกลเกษตร
คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการ บริษัท บินดีอะกริเทค จำกัด
ภายใต้การดูแลของผู้นิเทศงานในสถานประกอบการชื่อ นายธวัฒน์ อุทัยเจริญพงษ์
ตำแหน่ง ประธานกรรมการ
ตำแหน่งงานที่นักศึกษาปฏิบัติคือ ผู้ช่วยวิศวกร
ลักษณะงานที่นักศึกษาปฏิบัติคือ ซ่อมบำรุง ผู้ช่วยนักบิน ผู้ช่วยนักบินถ่ายภาพ

วางแผนการดำเนินโครงการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หัวข้องาน		เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4
1	ศึกษาการปรับเทียบเข็มทิศ				
2	หาแนวทางที่เกิดปัญหา				
3	ปรึกษาปัญหากับวิศวกรที่ปรึกษา				
4	วางแผนการในทำงาน				
5	ออกแบบชิ้นงาน				
6	ดำเนินการสร้างชิ้นงาน				
7	ประเมินผลชิ้นงาน				
8	สรุปผลชิ้นงาน				

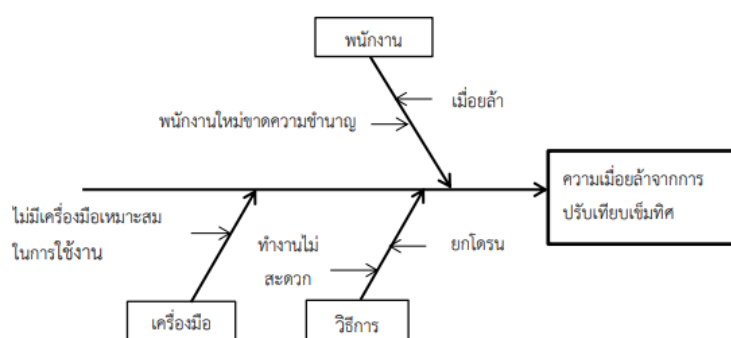
หมายเหตุ: การปฏิบัติงาน

- การดำเนินงานมีความถูกต้อง มีระเบียบแบบแผน และทำให้นักศึกษามีโอกาสได้ใช้วิชาความรู้/ทักษะตามที่ได้เรียนมา

การดำเนินงานนี้ศึกษาขั้นตอนการเปรียบเทียบเข็มทิศของไทเกอร์โดรน โดยศึกษาและออกแบบสร้างอุปกรณ์เปรียบเทียบเข็มทิศของไทเกอร์โดรน เพื่อเปรียบเทียบอุปกรณ์เปรียบเทียบเข็มทิศสำหรับไทเกอร์โดรน กับวิธีเดิมของวิศวกร และประเมินผล

วิเคราะห์ปัญหา

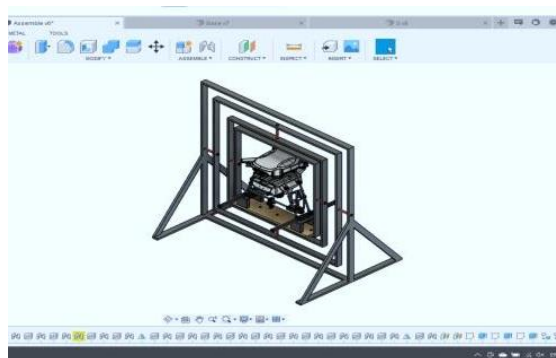
วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุและปัญหาของความเมื่อยล้าในการเปรียบเทียบเข็มทิศ



แนวทางแก้ปัญหา

ทางผู้จัดทำจึงได้ทำการออกแบบและสร้างอุปกรณ์เปรียบเทียบเข็มทิศ ซึ่งจะช่วยให้สามารถทำการเปรียบเทียบเข็มทิศได้ดีขึ้น ช่วยลดระยะเวลา ลดความเมื่อยล้าจากการยกโดรน และเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น

ออกแบบและสร้างอุปกรณ์ปรับเทียบเข็มทิศสำหรับไทเกอร์โดรน



แบบของอุปกรณ์ปรับเทียบเข็มทิศที่ใช้ในการสร้าง



The Human Gyroscope

ออกแบบอุปกรณ์ปรับเทียบเข็มทิศของไทเกอร์โดรน โดยนำหลักการของอุปกรณ์ไจโรสโคป (gyroscope) มาปรับใช้กับการออกแบบอุปกรณ์ปรับเทียบ ใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบโดยใช้โปรแกรม Autodesk Fusion 360 ดังรูปที่

- ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อโครงการ/ผลงาน อันเนื่องมาจากคุณภาพของผลงาน ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ หรือมีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิทยาเขตขอนแก่น
แบบประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อโครงการสหกิจศึกษา

RMUTI-HKC-COOP14

(ผู้ให้ข้อมูล: ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและ/หรือพนักงานที่ปรึกษา/ผู้ปี(ที่ทราบ))

ข้อมูลทั่วไป
ชื่อ-สกุล (นักศึกษา) นายเค บัวสีดา รหัสนักศึกษา 60332210079-3
สาขาวิชา เครื่องจักรกลเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์
ชื่อสถานประกอบการ บริษัท บินดีอะกริเทค จำกัด
ชื่อ-สกุล (ผู้ประเมิน) ดาวิญ อภัยเจริญพร
ตำแหน่ง ประธานชมรม แผนก บริหาร

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของนักศึกษา ตามเกณฑ์การประเมินดังต่อไปนี้
5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง
2 หมายถึง น้อย 1 หมายถึง น้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ต้องการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการสหกิจศึกษา	✓				
2. ระดับความพึงพอใจต่อโครงการสหกิจศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับฝึกงาน	✓				
3. ความเหมาะสมของช่องทางการติดต่อประสานงานกับโครงการสหกิจศึกษา		✓			
4. ความเหมาะสมของระยะเวลาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (16 สัปดาห์)	✓				
5. ความเหมาะสมของช่วงเวลาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	✓				
6. ประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานโครงการสหกิจศึกษา		✓			
คะแนนเฉลี่ย (ผลรวมคะแนนข้อ 1-5 หารด้วย 5)	5.6				

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม/Other Comments

ลงชื่อ ดาวิญ อภัยเจริญพร
(ดาวิญ อภัยเจริญพร)
ตำแหน่ง ประธานชมรม
วันที่ 13 เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2564

ISSUE : 1
วันที่บังคับใช้ : 1 มิ.ย. 54

FM 10-14
หน้าที่ 1/2

ผลการประเมินอุปกรณ์เปรียบเทียบเข้มทิศสำหรับไทเกอร์โดรน โดยพนักงาน บริษัท บินดี อะกริเทค จำกัด
รายละเอียดที่ได้จากการสอบถาม

จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน

ผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 5 คน

สถานะภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ ชาย จำนวน 5 คน

หญิง จำนวน - คน

ระดับความพึงพอใจ / การนำไปใช้ / ความรู้ความเข้าใจ ต่ออุปกรณ์ปรับเทียบเข็มทิศ (ข้อมูลจากผู้ตอบแบบประเมิน)

หัวข้อการประเมิน	ความพึงพอใจ / การนำไปใช้ / ความรู้ความเข้าใจ					รวม	เฉลี่ย	SD
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	5	4	3	2	1			
1. ผู้ปฏิบัติงานมีความสะดวกในการทำงานมากขึ้น	4	1	-	-	-	5	4.8	0.45
2. ช่วยให้ขั้นตอนในการปรับเทียบเข็มทิศง่ายมากขึ้น	2	3	-	-	-	5	4.4	0.55
3. ช่วยลดระยะเวลาในการปรับเทียบเข็มทิศ	4	1	-	-	-	5	4.8	0.45
4. สามารถช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการปรับเทียบเข็มทิศมากขึ้น	5	-	-	-	-	5	5	0
5. กลไกการทำงานในการปรับเทียบเข็มทิศไม่ซับซ้อน	3	2	-	-	-	5	4.6	0.55

ผู้ตอบแบบประเมินทั้งสิ้น 5 คน โดยสามารถสรุปผลประเมินได้ดังนี้

- 1) ด้านการปฏิบัติงานมีความสะดวกในการทำงานมากขึ้น ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 4.8 จากระดับคะแนนเต็ม 5 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.45
- 2) ด้านขั้นตอนในการปรับเทียบเข็มทิศง่ายมากขึ้น ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 4.4 จากระดับคะแนนเต็ม 5 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.55
- 3) ด้านการลดระยะเวลาในการปรับเทียบเข็มทิศ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 4.8 จากระดับคะแนนเต็ม 5 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.45
- 4) ด้านการเพิ่มความปลอดภัยในการปรับเทียบเข็มทิศมากขึ้น ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 5 จากระดับคะแนนเต็ม 5 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0
- 5) ด้านกลไกการทำงานในการปรับเทียบเข็มทิศไม่ซับซ้อน ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 4.6 จากระดับคะแนนเต็ม 5 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.55

- สร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับองค์กรในระหว่างปฏิบัติสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน และก่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมให้กับประเทศ



การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ลดการใช้แรงงาน ลดการเมื่อยล้า หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

ชื่อชุมชน /องค์กร ที่รับรอง บริษัท นวัตกรรมไทย จำกัด
 ที่อยู่ 55/1A ถนนสุขุมวิท 10 แขวงจตุจักร อ.จตุจักร กทม. 10130
 โทรศัพท์ 062192 5971
 วัน/เดือน/ปี ที่ให้การรับรอง 19 สิงหาคม 2564
 ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ เรื่อง ออกแบบและสร้างอุปกรณ์ฝึกซ้อมท่าทางการศึกษาท่าทาง โคน
 ซึ่งเป็นผลงานของ รศ.ดร. วิวัฒน์

นำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (กรุณาทำเครื่องหมาย หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง และกรุณาให้รายละเอียดการใช้ประโยชน์เพิ่มเติมท้ายข้อความที่เลือก)

การนำไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ (การใช้งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณชนในเรื่องต่างๆ ที่ทำให้สุขภาพ คุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของประชาชน/ชุมชนดีขึ้น เช่น ด้านสาธารณสุข การจัดการ SME เป็นต้น)

การนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (การนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมายหมาย หรือ กำหนดมาตรการ กฎเกณฑ์ต่างๆโดยองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น)

การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (เช่น งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปสู่การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ หรือไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นต้น)
เพิ่มประสิทธิภาพการฝึก ลดการเมื่อยล้า พนักงานหน้างานน้อยลง ไม่บาดเจ็บ

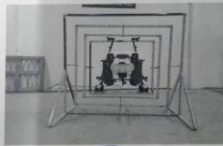
การนำไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ /เป้าหมายของงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ คือ _____


เจริญกิจการ _____

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์ ตั้งแต่ 1/1/2564 ถึง 20/3/2564

ที่นี้ หน่วยงาน บริษัท นวัตกรรมไทย จำกัด ได้นำงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์
 ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ ซึ่งพบว่ามีผลทำให้ปรับเปลี่ยนชุมชน/ผู้ประกอบการ เปลี่ยนแปลงอุปนิสัย ดังนี้

- นำผลงานวิจัย มาออกแบบฝึกซ้อมท่าทาง
- ใช้ปรับปรุงงานเมื่อยล้า
- _____



 รศ.ดร. วิวัฒน์ (ผู้ให้รับรอง)
 (รศ.ดร. วิวัฒน์)
 ตำแหน่ง รองคณบดี
 (ผู้ให้รับรอง)

หมายเหตุ : ขอความกรุณาประทับตราของหน่วยงานในเอกสารนี้