



รายงานผลการดำเนินโครงการ

โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา
เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ
และการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21



12 กันยายน 2563

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบเสนอโครงการ ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ☐ งบประมาณแผ่นดิน ☐ งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

หน่วยงาน สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การจัดการศึกษาระดับ.....☐ ภาคปกติ ☐ ภาคพิเศษ

1. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ และการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

2. ประเภทโครงการ

☒ โครงการใหม่☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 2 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 3 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 4 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 5 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

3. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ดร.กมลรัตน์ สมบุตร

ดร.นนธิยา มากะเต

ดร.ปริญญาวัฒน์ ชูสุวรรณ

อ.โอม สติตนา

อ.ธวัชชัย อัมพวา

อ.มงคล ทาทอง

ผศ.กุลประภา ศรีหมุด

อาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทรศัพท์ 02 – 5494139-40

4. ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ พ.ศ.2563-2580 และแผนปฏิบัติการ 3 ปี พ.ศ.2563-2565 มทร.ธัญบุรี

4.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ การบริการวิชาการและเพิ่มคุณค่าด้านศิลปวัฒนธรรมด้วยนวัตกรรม

4.2 สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายโครงการใด (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- ☐ 1. โครงการฝึกอบรมเพื่อยกระดับกำลังคน Up skill Re skill New skill เพื่อตอบโจทย์ 10 S-Curve และ EEC
- ☐ 2. โครงการบริการวิชาการด้วยการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือ นวัตกรรม มาขับเคลื่อนให้เป็นผลิตภัณฑ์สินค้า หรือ บริการ ที่เพิ่มคุณค่าหรือต่อยอดเชิงพาณิชย์ ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการ
- ☐ 3. โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชน วิสาหกิจชุมชน และ Smart SMEs ด้วยงานวิจัยนวัตกรรม
- ☐ 4. โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนเป้าหมายด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม
- ☐ 5. โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ นำนวัตกรรมไปใช้ช่วยเหลือการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ หรือส่งเสริมงาน อาชีพหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
- ☒ 6. โครงการพัฒนาโรงเรียนเครือข่ายในพื้นที่ Area based มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปทุมธานี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และฉะเชิงเทรา)

4.3 สอดคล้องกับ RMUTT Flagship Strategic

- ☐ 1. Agro-food Innovation
- ☐ 2. Logistic Innovation
- ☐ 3. Digital Economy
- ☐ 4. Tourism & Creative Innovation

5. หลักการและเหตุผล (บรรยาย ความเป็นมา เหตุผล ปัญหา ความจำเป็น ความสำคัญ ที่ต้องจัดทำโครงการรวมถึงผลที่จะเกิดขึ้น/ผลที่จะได้รับการจัดโครงการ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ)

ด้วยพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 มาตรา 54 การให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและการเลื่อนเป็นวิทยฐานะใดต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิทยฐานะตามมาตรา 42 ซึ่งผ่านการประเมิน ทั้งนี้ให้คำนึงถึงคุณภาพประพฤติด้านวินัย คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ประสบการณ์คุณภาพการปฏิบัติงาน ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ในด้านการเรียนการสอนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ.กำหนด ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ.ที่ ศธ 0206.4/ว 17 ลงวันที่ 30 กันยายน 2552 และ ก.ค.ศ. ได้กำหนดให้ข้าราชการครูตำแหน่งที่มีวิทยฐานะ จะต้องเสนอผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่ ก.ค.ศ.กำหนด และตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 มาตรา 79 บัญญัติให้ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาและมีหน้าที่พัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดี คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสม ในอันที่จะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ราชการเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความก้าวหน้าแก่ราชการ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ในปัจจุบันวิทยาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ก็เช่นเดียวกัน จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นสิ่งที่ใกล้ตัวมากกระทั่งไม่สามารถแยกแยะออกจากชีวิตประจำวันได้ ซึ่งมีทั้งที่เรารับและไม่ทราบ คณิตศาสตร์ยังช่วยในการพัฒนาระบบความคิด ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่าง ถี่ถ้วนรอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อธิบายสิ่งต่างๆ เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพ ตลอดจนช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆ อีกทั้งยังพัฒนาชุมชนด้านต่างๆตามแนวทางพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว อย่างยั่งยืน ด้วยเช่นกัน การพัฒนานักเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญที่เป็นตัวบ่งบอกถึงความยั่งยืนด้วยเช่นกัน การเรียนคณิตศาสตร์จะเรียนรู้เฉพาะในห้องเรียนอย่างเดียวคงไม่เพียงพอ เพื่อเติมเต็มให้นักเรียนมีศักยภาพและอัจฉริยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ รวมถึงยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตกับให้นักเรียน ดังนั้นจำเป็นต้องจัดรูปแบบของกิจกรรมทางด้านคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ดังกล่าว

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการแก้ไขปัญหา พัฒนาตัวเอง ของศิษย์เก่าที่ประกอบอาชีพครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่วิทยฐานะของครูและบุคลากรทางการศึกษา การเสนอผลงานทางวิชาการของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นยังมีน้อยมาก ดังนั้นเพื่อส่งเสริมให้ศิษย์เก่า ครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาตัวเอง สามารถดำเนินงานและรวบรวมผลงานในการขอเลื่อนวิทยฐานะได้ จึงมีความจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการพัฒนาผลงานทางวิชาการ จึงจำเป็นต้องจัดให้มีหลักสูตรการพัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพขึ้น รวมถึงเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับนักเรียน โรงเรียน และชุมชน ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่ส่งเสริมให้มีบริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในสถานศึกษาหรือชุมชนและก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับโรงเรียน สถานศึกษา และชุมชนมากขึ้น

6. วัตถุประสงค์ / ตัวชี้วัดของวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
1. เพื่อพัฒนาศักยภาพของศิษย์เก่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมในการขอเลื่อนวิทยฐานะ	1. ผู้เข้าร่วมโครงการได้พัฒนาศักยภาพเพื่อเตรียมความพร้อมในการขอเลื่อนวิทยฐานะ	ร้อยละ	85
2. เพื่อสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษา	2. ผู้เข้าร่วมโครงการมีแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษา	ร้อยละ	85

7. นวัตกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหลังจากดำเนินงานโครงการเสร็จสิ้น

7.1 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ การพัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่

.....

.....

7.2 นวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) คือ นวัตกรรมที่มีพื้นฐาน หรือขอบเขตของการพัฒนามาจากเทคโนโลยีได้แก่

.....

.....

7.3 นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) คือ การประยุกต์ใช้แนวคิด วิธีการ หรือกระบวนการใหม่ ได้แก่

.....

.....

7.4 นวัตกรรมการบริหาร (Administrative Innovation) คือ เรื่องของการคิดค้นและเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธีการ ตลอดจนกระบวนการจัดการองค์การใหม่ที่ ส่งผลให้ระบบการทำงานการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการให้บริการขององค์การมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นได้แก่

.....

.....

8. กลุ่มเป้าหมาย

8.1 กลุ่มผู้รับบริการ

- | | |
|--|---------------------|
| - นักเรียน/นักศึกษาจากภายนอก | จำนวน.....คน |
| - บุคลากรในชุมชน | จำนวน.....คน |
| - บุคลากรภาครัฐ (ภายนอก มทร.ธัญบุรี)/ศิษย์เก่า | จำนวน.....10.....คน |
| - บุคลากรในสถานประกอบการภาคเอกชน | จำนวน.....คน |
| - อื่นๆ (ระบุ) | จำนวน.....คน |

8.2 พื้นที่/ชุมชนเป้าหมาย

ศิษย์เก่า ครูและบุคลากรทางการศึกษา ในเขตจังหวัดปทุมธานี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา และจังหวัดใกล้เคียง

8.3 สถานประกอบการ/ภาครัฐ/ภาคเอกชน ที่ร่วมดำเนินโครงการ (ระบุ)

9. กิจกรรมการดำเนินงาน

9.1 การวางแผนการดำเนินการ (P_Plan)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
2. ขออนุมัติโครงการ
3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการ

9.2 การดำเนินงานตามแผน (D_Do)

1. จัดเตรียมการ ติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ
2. ดำเนินการตามตารางกำหนดการ เช่น บรรยาย ประชุมกลุ่มอภิปราย กรณีศึกษาและเกม ฝึกปฏิบัติ
3. เรื่อง/หัวข้อการบรรยาย
 - 3.1 บรรยายเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ
 - 3.2 อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานโปรแกรม GeoGebra เพื่อจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
 - 3.3 บรรยายเรื่องโมเดลการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

9.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)

1. การติดตามประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล แบบสอบถาม
 - ระยะเวลาในการติดตามผล หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม

2. การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน/องค์กร
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล แบบสอบถามติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้น
 - ระยะเวลาในการติดตามผล ภายใน 1 เดือนหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม
3. การติดตามตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล แบบติดตามตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต
 - ระยะเวลาในการติดตามผล ภายใน 3 เดือนหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม

10. สถานที่ดำเนินงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

11. กำหนดการจัดโครงการ วันที่ 12 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563

12. งบประมาณ รวมทั้งสิ้น 8,000 บาท จากค่าลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมโครงการ 3,000 บาท และจากงบประมาณศิษย์เก่า ฝ่ายพัฒนานักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 5,000 บาท

ประมาณการเงินรายรับจากการลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน (10 คน X 300 บาท)	=	3,000	บาท
หัก เงินรายได้นำส่งมหาวิทยาลัยฯ (16%)	=	480	บาท
หัก เงินรายได้นำส่งคณะฯ (2%)	=	60	บาท
หัก เงินรายได้นำส่งสาขาฯ (2%)	=	60	บาท
รวมรายรับจากโครงการที่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งสิ้น	=	2,400	บาท

13. แผนการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ (ข้อ 1-4 ใส่เครื่องหมาย / ข้อ 5 ใส่เป็นตัวเลข)

แผนการดำเนินงาน และ การใช้จ่ายงบประมาณ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.วางแผนการดำเนินการ (P_Plan)									✓	✓	✓	
2.การดำเนินการจัดโครงการ (D_Do)												✓
3.ติดตามและประเมินผล การดำเนินงาน (C_Check)												✓
4.ปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจาก ผลการติดตามและประเมินผล (A_Act)												✓
5.แผนการเบิกจ่ายเงิน หน่วย : ล้านบาท (ทศนิยม 3 ตำแหน่ง)												0.008

14. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

14.1 เสิ้งปริมาณ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการ 10 คน
2. ผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน ร้อยละ 80
3. จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ 1 ครั้ง
4. ผู้เข้ารับบริการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 90
5. อื่น ๆ (ระบุ).....

14.2 เชิงคุณภาพ

1. ความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ ร้อยละ 85
2. ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 85
3. ความพึงพอใจของชุมชนเป้าหมายต่อการบริการวิชาการ ร้อยละ 85
4. ผู้ผ่านการอบรม/พัฒนาทักษะอาชีพระยะสั้น สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือพัฒนางานได้ ร้อยละ 90
5. อื่น ๆ (ระบุ).....

14.3 เชิงเวลา

1. งานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 95
2. อื่น ๆ (ระบุ).....

14.4 ตัวชี้วัดการบูรณาการ

นักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่ช่วยงานโครงการสามารถนำความรู้ในรายวิชาการเบี่ยงวิธีวิจัย มาถ่ายทอดให้กับผู้เข้าร่วมโครงการได้ ร้อยละ 80

15. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (เมื่อโครงการเสร็จสิ้นแล้วจะเกิดผลอย่างไรบ้าง ใครเป็นผู้ได้รับ ทั้งประโยชน์โดยตรงและประโยชน์
ด้านผลกระทบของโครงการ)

1. ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้มีความพร้อมในการขอเลื่อนวิทยฐานะ
2. ผู้เข้าร่วมโครงการมีแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษา

16. การบูรณาการกับภารกิจอื่น (อธิบายว่าบูรณาการกับภารกิจด้านไหน และบูรณาการอย่างไร)

.....

17. ปัญหา/อุปสรรค ในการดำเนินงานที่ผ่านมา (เฉพาะโครงการต่อเนื่อง)

.....

18. แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการดำเนินงาน (เฉพาะโครงการต่อเนื่อง A Act)

.....

19. สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยง	แนวทางแก้ไข/ป้องกันความเสี่ยง
1.	1.
2.	2.
3.	3.

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ

(ดร.กมลรัตน์ สมบุตร)

ตำแหน่ง พนักงานมหาวิทยาลัย

14 / 08 / 2563

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น.....

ลงชื่อ.....

(ดร.วรรณ ศรีปราชญ์)

หัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์

...../...../.....

กำหนดการ
โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา
เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะและการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
วันที่ 12 กันยายน 2563
ห้อง ST1906 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เวลา	รายการ
8.30-8.45 น.	ลงทะเบียน
8.45-9.00 น.	ประธานกล่าวเปิดงาน
9.00-10.30 น.	บรรยายการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ (ช่วงที่ 1) โดย ผศ.ดร.ปริญญญา มีสุข
10.30-12.00 น.	บรรยายการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ (ช่วงที่ 2) โดย ผศ.ดร.ปริญญญา มีสุข
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-15.00 น.	อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานโปรแกรม GeoGebra เพื่อจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดย อาจารย์ธำวัณย์ อัมพวา และ ดร.นนธิยา มากะเต
15.00-17.00 น.	อบรมเชิงปฏิบัติการโมเดลการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดย อาจารย์โอม สติยนาถ และ ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ
17.00-17.30 น.	พิธีปิด

*หมายเหตุ รับประทานอาหารว่างเวลา 10.30 – 10.45 น. และ 14.30 – 14.45 น.

รายงานผลการดำเนินโครงการ

1. ชื่อโครงการ “โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ และการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21”

2. ประเภทโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 2 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 3 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 4 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 5 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

3. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ดร.กมลรัตน์ สมบุตร

ดร.นณิยา มากะเต

ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ

อ.โอม สกิตนาค

อ.ธวัชชัย อัมพวา

อ.มงคล ทาทอง

ผศ.กุลประภา ศรีหมุด

อาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทรศัพท์ 02 – 5494139-40

4. ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ พ.ศ.2563-2580 และแผนปฏิบัติการ 3 ปี พ.ศ.2563-2565 มท.ธัญบุรี

4.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ การบริการวิชาการและเพิ่มคุณค่าด้านศิลปวัฒนธรรมด้วยนวัตกรรม

4.2 สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายโครงการใด (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- ☐ 1. โครงการฝึกอบรมเพื่อยกระดับกำลังคน Up skill Re skill New skill เพื่อตอบโจทย์ 10 S-Curve และ EEC
- ☐ 2. โครงการบริการวิชาการด้วยการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือ นวัตกรรม มาขับเคลื่อนให้เป็นผลิตภัณฑ์สินค้า หรือ บริการ ที่เพิ่มคุณค่าหรือต่อยอดเชิงพาณิชย์ ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการ
- ☐ 3. โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชน วิสาหกิจชุมชน และ Smart SMEs ด้วยงานวิจัยนวัตกรรม
- ☐ 4. โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนเป้าหมายด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม
- ☐ 5. โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ นำนวัตกรรมไปใช้ช่วยเหลือการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ หรือส่งเสริมงาน อาชีพหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
- ☒ 6. โครงการพัฒนาโรงเรียนเครือข่ายในพื้นที่ Area based มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปทุมธานี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และฉะเชิงเทรา)

4.3 สอดคล้องกับ RMUTT Flagship Strategic

- ☐ 1. Agro-food Innovation
- ☐ 2. Logistic Innovation
- ☐ 3. Digital Economy
- ☐ 4. Tourism & Creative Innovation

5. วัดผู้ประสงค์ / ตัวชี้วัดของวัดผู้ประสงค์

วัดผู้ประสงค์	ผลการดำเนินงาน
1. เพื่อพัฒนาศักยภาพของศิษย์เก่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมในการขอเลื่อนวิทยฐานะ	ผู้เข้าร่วมโครงการได้พัฒนาศักยภาพเพื่อเตรียมความพร้อมในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ร้อยละ 100.00
2. เพื่อสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษา	ผู้เข้าร่วมโครงการมีแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษาร้อยละ 86.67

6. นวัตกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหลังจากดำเนินงานโครงการเสร็จสิ้น

6.1 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ การพัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่

.....-.....

6.2 นวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) คือ นวัตกรรมที่มีพื้นฐาน หรือขอบเขตของการพัฒนามาจากเทคโนโลยีได้แก่

.....-.....

6.3 นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) คือ การประยุกต์ใช้แนวคิด วิธีการ หรือกระบวนการใหม่ ได้แก่

ผลการดำเนินโครงการในช่วงของการอบรมเชิงปฏิบัติการโมเดลการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดย
อ.โอมสถิตยนาถ และ ดร.ปริญญาวัดณ์ ชูสุวรรณ ได้ประยุกต์กระบวนการใหม่ คือ ใช้แนวคิดทฤษฎีรหัสกับการ
ประยุกต์ในชีวิตประจำวัน ทำสร้างกิจกรรมให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้ทดลองโมเดลดังกล่าว

6.4 นวัตกรรมการบริหาร (Administrative Innovation) คือ เรื่องของการคิดค้นและเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธีการตลอดจน
กระบวนการจัดการองค์การใหม่ที่ ส่งผลให้ระบบการทำงานการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการให้บริการของ
องค์การมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นได้แก่

.....-.....

7. กลุ่มเป้าหมาย

7.1 กลุ่มผู้รับบริการ

- นักเรียน/นักศึกษาจากภายนอก จำนวน..... คน
- บุคลากรในชุมชน จำนวน..... คน
- บุคลากรภาครัฐ (ภายนอก มทร.ธัญบุรี)/ศิษย์เก่า จำนวน.....5..... คน
- บุคลากรในสถานประกอบการภาคเอกชน จำนวน.....1..... คน
- อื่นๆ (ระบุ) จำนวน..... คน

7.2 พื้นที่/ชุมชนเป้าหมาย

- ศิษย์เก่าซึ่งประกอบอาชีพครูและอยู่ในสถานศึกษาในเขตจังหวัดปทุมธานี นครนายก ฉะเชิงเทรา
- บุคลากรในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

7.3 สถานประกอบการ/ภาครัฐ/ภาคเอกชน ที่ร่วมดำเนินโครงการ (ระบุ)-.....

8. กิจกรรมการดำเนินงาน

8.1 การวางแผนการดำเนินการ (P_Plan)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
ผู้รับผิดชอบโครงการทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2563
2. ขออนุมัติโครงการ
ผู้รับผิดชอบโครงการขออนุมัติดำเนินการโครงการเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2563
3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการ
ผู้รับผิดชอบโครงการดำเนินการประชุมคณะกรรมการดำเนินโครงการวันที่ 21 สิงหาคม 2563 ดังเอกสารแนบ

8.2 การดำเนินงานตามแผน (D_Do)

1. จัดเตรียมการ ติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ
คณะกรรมการดำเนินงานจัดงานตามคำสั่งที่ได้รับแต่งตั้ง โดยติดต่อวิทยากรในหัวข้อดังต่อไปนี้
- การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ
- อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานโปรแกรม GeoGebra เพื่อจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
- อบรมเชิงปฏิบัติการโมเดลการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
2. ดำเนินการตามตาราง
คณะกรรมการดำเนินงานตามกำหนดการของการจัดโครงการตามวันและเวลาที่กำหนด

8.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)

1. การติดตามตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต (ตัวบ่งชี้ พบ.งบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามข้อ 14)
- เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล ผลการดำเนินการและคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 93.33
- ระยะเวลาในการติดตามผล 2 เดือน

8.4 การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A_Act)

จากแบบสอบถามต่อข้อคำถาม “มีความต้องการให้สาขาคณิตศาสตร์จัดอบรมความรู้ให้กับศิษย์เก่าเกี่ยวกับเรื่อง...”
มีข้อเสนอจากผู้เข้าร่วมโครงการดังนี้

1. โครงการคณิตศาสตร์
2. การใช้โปรแกรมในการสอนคณิตศาสตร์
3. ช่องทางการทำงานหรือเรียนต่อในหลายช่องทาง
4. โปรแกรมทางคณิตศาสตร์
5. การสร้างสื่อนวัตกรรมในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์
6. โปรแกรมที่เกี่ยวข้องในการสอนคณิตศาสตร์

9. สถานที่ดำเนินงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ห้อง ST1905 และห้อง ST1906

10. กำหนดการจัดโครงการ วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2563

11. งบประมาณ (ค่าลงทะเบียนจากผู้เข้าร่วมโครงการ) 1,800 บาท ใช้จ่ายจริง1,800..... บาท
- รายจ่ายจากการจัดโครงการ = 1,800 บาท
รวมรายจ่ายจากการจัดโครงการทั้งสิ้น = 1,800 บาท

12. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

รายการตัวชี้วัด		หน่วย	แผน/ผลการดำเนินงาน			อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน
			มทร.	แผน	ผล	
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ/อบรมด้านภาษา	คน		6	6	
2.	ผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80	80	100	
3.	ผู้เข้าร่วมโครงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	82	82	93.33	

รายการตัวชี้วัด		หน่วย	แผน/ผลการดำเนินงาน			อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน
			มทร.	แผน	ผล	
4.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง		1	1	
เชิงคุณภาพ						
1.	ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในกระบวนการจัดโครงการ	ร้อยละ	82	82	90.00	
2.	ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับ	ร้อยละ	84	84	93.33	
เชิงเวลา						
1.	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	90	90	100	
วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินโครงการ		อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน				
แผน	เริ่มต้น วันที่...เดือน...สิงหาคม..พ.ศ. 2563					
	แล้วเสร็จ วันที่...เดือน...สิงหาคม..พ.ศ. 2563					
ผล	เริ่มต้น วันที่...12..เดือน..กันยายน..พ.ศ. 2563					
	แล้วเสร็จ วันที่...12..เดือน..กันยายน..พ.ศ. 2563					

13. ปัญหา/อุปสรรค จากการดำเนินโครงการ พบว่า

การจัดโครงการในช่วงเดือนกันยายน อาจจะไม่สะดวกสำหรับบุคลากรที่สนใจเข้าร่วมโครงการแต่ต้องไปร่วมกิจกรรมเกษียณอายุราชการที่ทางโรงเรียน/วิทยาลัยจัดให้กับผู้เกษียณที่ต่างจังหวัด

14. แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการดำเนินงาน

สอบถามข้อมูลจากโรงเรียน/วิทยาลัยเพื่อกำหนดการประจำปีว่าช่วงใดที่บุคลากรทางการศึกษาจะเลือกช่วงในการอบรมที่สะดวกที่สุด

15. สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

-

ลงชื่อ.....ผู้รับผิดชอบโครงการ

(ดร.กมลรัตน์ สมบุตร)

อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์

...../...../.....

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(ดร.วรรณ ศรีปราษฎ์)

หัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์

...../...../.....

รายงานสรุปผลการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล
“โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ
และการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21”

วันที่ 12 กันยายน 2563

ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ห้อง ST1905 และ ห้อง ST1906

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการแก้ไขปัญหา พัฒนาตัวเอง ของศิษย์เก่าที่ประกอบอาชีพครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่วิทยฐานะของครูและบุคลากรทางการศึกษา และเพื่อส่งเสริมการเลื่อนวิทยฐานะด้วยพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 มาตรา 54 ทางสาขาวิชาคณิตศาสตร์ จึงได้จัด “โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะและการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21” ขึ้น จากการดำเนินโครงการดังกล่าวได้ทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	1	16.67
หญิง	5	83.33
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 83.33 และผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
23-28	5	83.33
29-34	1	16.67
35-40	-	-
มากกว่า 40 ปีขึ้นไป	-	-
รวม	65	100.00

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 23-28 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 83.33 และผู้ตอบแบบสอบถามมีช่วงอายุ 29-34 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 3

จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสังกัด

สถานที่ทำงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
โรงเรียนของรัฐบาล	2	33.33
โรงเรียนของเอกชน	1	16.67
บริษัทเอกชน	1	16.67
บุคคลทั่วไป	2	33.33
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทำงานในโรงเรียนของรัฐบาล จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และเป็นบุคคลทั่วไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในโรงเรียนของเอกชน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และ ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานในบริษัทเอกชน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 4

จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับชั้นที่สอน

ระดับชั้นที่สอน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปฐมวัย	-	-
ประถมศึกษา	-	-
มัธยมศึกษา	3	50.00
บุคคลทั่วไป	1	16.67
อื่น ๆ	2	33.33
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูสอนในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ผู้ตอบแบบสอบถามตอบอื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ ผู้ตอบแบบสอบถามตอบเป็นบุคคลทั่วไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 5

จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุการทำงาน

อายุงาน (ปี)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1	2	33.33
2	1	16.67
3	1	16.67
4 ขึ้นไป	2	33.33
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุงาน 1 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ผู้ตอบแบบสอบถามตอบอายุงาน 4 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ ผู้ตอบแบบสอบถามตอบอายุงาน 2 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และผู้ตอบแบบสอบถามตอบอายุงาน 3 ปี จำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 6

จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวิทยฐานะ

วิทยฐานะ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ครูผู้ช่วย	1	16.67
คศ.1	1	16.67
คศ.2	-	0
ครูเอกชน	1	16.66
อื่น ๆ	3	50.00
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ผู้ตอบแบบสอบถามมีวิทยฐานะเป็นครูผู้ช่วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ผู้ตอบแบบสอบถามมีวิทยฐานะเป็น คศ.1 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และผู้ตอบแบบสอบถามมีวิทยฐานะเป็น คศ.2 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 7

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการ จำแนกตามด้านความรู้ก่อนอบรม

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	-	-
มาก	-	-
ปานกลาง	4	66.67
น้อย	2	33.33
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นความรู้ก่อนอบรมตามประเด็นมากที่สุดคือ คือ ระดับปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 53.33 หรือ 2.67

ตารางที่ 8

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการ จำแนกตามด้านความรู้หลังอบรม

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	2	33.33
มาก	4	66.67
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 86.67 หรือ 4.33

ตารางที่ 9

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการ จำแนกตามการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษา

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	3	50.00
มาก	2	33.33
ปานกลาง	1	16.67
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 86.67 หรือ 4.33

ตารางที่ 10

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของวิทยาการ
ในด้านสามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	3	50.00
มาก	3	50.00
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด
คือ ระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูล
เฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 90.00 หรือ 4.50

ตารางที่ 11

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของวิทยาการ
ในด้านการใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 11 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด
คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตาม
ประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ตารางที่ 12

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของวิทยาการ
ในด้านการตอบคำถาม

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตาม ประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ตารางที่ 13

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของสถานที่
มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	3	50.00
มาก	3	50.00
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 13 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูล เฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 90.00 หรือ 4.50

ตารางที่ 14

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 14 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ตารางที่ 15

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	3	50.00
มาก	3	50.00
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 15 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 90.00 หรือ 4.50

ตารางที่ 16

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นในการจัดโครงการจำแนกประเด็นของอาหารมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	3	50.00
มาก	3	50.00
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 16 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 90.00 หรือ 4.50

ตารางที่ 17

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการโครงการมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	3	50.00
มาก	3	50.00
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 17 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 90.00 หรือ 4.50

ตารางที่ 18

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 18 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ตารางที่ 19

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 19 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ตารางที่ 20

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อโครงการแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 20 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ตารางที่ 21

จำนวนร้อยละของความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในภาพรวม

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	4	66.67
มาก	2	33.33
ปานกลาง	-	-
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 21 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจตามประเด็นมากที่สุด คือ ระดับมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลเฉลี่ยตามประเด็นมีค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจตามประเด็น คือ ร้อยละ 93.33 หรือ 4.67

ภาพการจัดโครงการ
“โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการเลื่อนวิทยฐานะ
และการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21”
วันเสาร์ที่ 12 กันยายน 2563
ณ ห้อง ST1905 และ ST1906 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี







รายงานการประชุมคณะกรรมการ
โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อม
ในการเลื่อนวิทยฐานะ และการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
วันที่ 21 สิงหาคม 2563
ห้อง ST1908 เวลา 15.00–16.00 น.

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. ดร.วรรณฯ ศรีปราชน
2. ดร.กมลรัตน์ สมบุตร
3. ดร.นนธิยา มากะเต
4. ผศ.กุลประภา ศรีหมุด
5. อ.ธวัลย์ อัมพวา
6. อ.โอม สติยนาค
7. ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ
8. อ.มงคล ทาทอง
9. อ.อมราภรณ์ บำเพ็ญดี
10. อ.วาสนา ทองกำแหง
11. ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์
12. ดร.ภคิตา สุขประเสริฐ
13. ผศ.แน่นน้อย ทรงกำพล
14. ผศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์

วาระที่ 1 ประธานมอบหมายงานตามหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

- ฝ่ายดำเนินการทางวิชาการ ทำหน้าที่จัดโปรแกรมการอบรม สรรหาวิทยากร และดำเนินการให้การอบรม
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

- | | |
|---|---------------|
| 1. ดร.วรรณฯ ศรีปราชน | ประธานกรรมการ |
| 2. ดร.นนธิยา มากะเต | กรรมการ |
| 3. ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กุลประภา ศรีหมุด | กรรมการ |
| 5. นางสาวธวัลย์ อัมพวา | กรรมการ |
| 6. นายโอม สติยนาค | กรรมการ |
| 7. นายมงคล ทาทอง | กรรมการ |
| 8. นางสาวอมราภรณ์ บำเพ็ญดี | กรรมการ |
| 9. นางสาววาสนา ทองกำแหง | กรรมการ |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมนึก ศรีสวัสดิ์ | กรรมการ |

- | | |
|---|---------------------|
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์ | กรรมการ |
| 12. ดร.ภคิตา สุขประเสริฐ | กรรมการ |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แฉ่งน้อย ทรงกำพล | กรรมการ |
| 14. ดร.กมลรัตน์ สมบุตร | กรรมการและเลขานุการ |

- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่จัดทำโปสเตอร์ แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์และไปรษณีย์ และบันทึกภาพการอบรม

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. ดร.ปริญญาวัฒน์ ชูสุวรรณ | ประธานกรรมการ |
| 2. ดร.วรรณา ศรีปราชญ์ | กรรมการ |
| 3. ดร.กมลรัตน์ สมบุตร | กรรมการ |
| 4. นางสาววาสนา ทองกำแหง | กรรมการและเลขานุการ |

- ฝ่ายสถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ ยานพาหนะ มีหน้าที่ดำเนินการในด้านเตรียมการจัดสถานที่ห้องอบรม เตรียมพิธีเปิด-ปิดการอบรม จัดหาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ จัดบอร์ดและจัดบอร์ดโปสเตอร์ จัดหายานพาหนะเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรมและวิทยากร ตลอดจนจัดหาที่พักให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ดร.นนธิยา มากะเต | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์ | กรรมการ |
| 3. ดร.ภคิตา สุขประเสริฐ | กรรมการและเลขานุการ |

- ฝ่ายอาหาร มีหน้าที่ดำเนินการในด้านประสานงานอำนวยความสะดวกด้านอาหาร เครื่องดื่มตลอดการอบรม

- | | |
|--|---------------------|
| 1. นางสาวอมราภรณ์ บำเพ็ญดี | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมนึก ศรีสวัสดิ์ | กรรมการและเลขานุการ |

- ฝ่ายลงทะเบียน/จัดเตรียมเอกสาร มีหน้าที่ดำเนินการจัดทำป้ายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม ประกาศนียบัตร ทะเบียนรายชื่อ รับลงทะเบียน จัดเตรียมเอกสารแจกผู้เข้าร่วมอบรม

- | | |
|--|---------------|
| 1. นายมงคล ทาทอง | ประธานกรรมการ |
| 2. ดร.วรรณา ศรีปราชญ์ | กรรมการ |
| 3. ดร.กมลรัตน์ สมบุตร | กรรมการ |
| 4. ดร.ปริญญาวัฒน์ ชูสุวรรณ | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กุลประภา ศรีหมุด | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แฉ่งน้อย ทรงกำพล | กรรมการ |
| 7. นางสาวธาวัลย์ อัมพวา | กรรมการ |
| 8. นายโอม สติยนาถ | กรรมการ |
| 9. นางสาวอมราภรณ์ บำเพ็ญดี | กรรมการ |

10.นางสาววาสนา ทองกำแหง

กรรมการ

11.ดร.นนธิยา มากะเต

กรรมการและเลขานุการ

- ฝ่ายต้อนรับ ปฏิคม และพิธีการ มีหน้าที่ดำเนินการต้อนรับ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรมและวิทยากร ดูแลการจัดงานอบรมวิชาการตลอดระยะเวลาการอบรม

1. นายโอม สติยนาค

ประธานกรรมการ

2. ดร.นนธิยา มากะเต

กรรมการ

3. ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ

กรรมการ

4. นางสาวธาวัลย์ อัมพวา

กรรมการ

5. นายมงคล ทาทอง

กรรมการ

6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กุลประภา ศรีหมุด

กรรมการ

7. ดร.กมลรัตน์ สมบุตร

กรรมการและเลขานุการ

- ฝ่ายการเงิน บัญชี พัสดุและของที่ระลึก มีหน้าที่ดำเนินการเอกสารด้านการเงิน การจัดซื้อจัดจ้าง จัดหาของที่ระลึก จัดทำบัญชีลงเวลาเข้าร่วมอบรม

1. ดร.กมลรัตน์ สมบุตร

ประธานกรรมการ

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กุลประภา ศรีหมุด

กรรมการและเลขานุการ

- ฝ่ายประเมินผลโครงการ/จัดทำเล่มสรุปโครงการ มีหน้าที่ออกแบบการประเมินผลการบริการวิชาการ ประเมินผลและสรุปเล่มโครงการ เสนอมหาวิทยาลัย

1. นางสาวธาวัลย์ อัมพวา

ประธานกรรมการ

2. ดร.นนธิยา มากะเต

กรรมการและเลขานุการ

ธาวัลย์ อัมพวา

ผู้บันทึกการประชุม

21 ส.ค. 63

ดร.กมลรัตน์ สมบุตร

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

21 ส.ค. 63



แบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการ

“Basic Python Programming : การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น”

ระหว่างวันที่ 20 - 22 กรกฎาคม 2563

(งบประมาณจากค่าลงทะเบียน ประจำปี 2563)



สาขาวิชาคณิตศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบเสนอโครงการ ผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ

☐ งบประมาณแผ่นดิน ☒ งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

หน่วยงาน สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. ชื่อโครงการ Basic Python Programming: การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น

2. ประเภทโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 2 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 3 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 4 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

ปีที่ 5 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท

3. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ-สกุล ดร. รัฐพรหม พรหมคำ ภาควิชา/สาขาวิชา คณิตศาสตร์ เบอร์โทรศัพท์ 089 539 6969

4. ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2580)

(ยุทธศาสตร์ชาติ/เป้าหมาย/ประเด็นยุทธศาสตร์)

4.1 ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

เป้าหมาย

(✓) 1. คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21

(✓) 2. คนไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต

ประเด็นยุทธศาสตร์

(✓) 1. ปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม

(✓) 2. พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

(✓) 3. ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

(✓) 4. ตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

() 5. เสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี

(✓) 6. สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

() 7. เสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ

4.2 ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

เป้าหมาย

(✓) 1. สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ

(✓) 2. กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศ ในทุกระดับเพื่อความเสมอภาค

(✓) 3. เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองเพื่อสร้างสังคมคุณภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์

(✓) 1. การลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเป็นธรรมในทุกมิติ

(✓) 2. กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี

() 3. เสริมสร้างพลังทางสังคม

(✓) 4. เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเอง และการจัดการตนเอง

5. ความสอดคล้องกับแผนปฏิรูปประเทศ

() 1. ด้านการเมือง

() 2. ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน

() 3. ด้านกฎหมาย

- () 4. ด้านกระบวนการยุติธรรม
- () 5. ด้านเศรษฐกิจ
- () 6. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- () 7. ด้านสาธารณสุข
- (✓) 8. ด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ
- () 9. ด้านสังคม
- () 10. ด้านพลังงาน
- () 11. ด้านป้องกันและปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบ

6. ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2561-2564)

6.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

- (✓) 1. การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
- (✓) 2. การสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- (✓) 3. การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- () 4. การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- () 5. การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน
- () 6. การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย
- () 7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
- (✓) 8. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
- () 9. การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
- () 10. ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

7. ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย 20 ปี ระยะที่ 1 พ.ศ.2561-2564

7.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ การพัฒนางานบริการวิชาการเพื่อตอบสนองคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของชุมชน และเศรษฐกิจเมืองใหม่

7.2 เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัดกลยุทธ์

เป้าประสงค์	งานบริการวิชาการสามารถขับเคลื่อนและตอบสนองต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตตาม ความต้องการของสังคมอย่างมีส่วนร่วม
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	จำนวนบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการ และวิชาชีพอื่น ๆ ได้รับการพัฒนาทักษะหรือเพิ่มองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
กลยุทธ์	สนับสนุนการบริการทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับงานวิจัยและสาขาที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนางานวิจัยและเกิดการบูรณาการกับการเรียนการสอน
ตัวชี้วัดกลยุทธ์	ร้อยละของผู้ผ่านการอบรม/พัฒนาทักษะ อาชีพระยะสั้น สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือพัฒนางานได้ หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้

8. การบูรณาการงานบริการทางวิชาการกับ

8.1 [✓] การเรียนการสอน ระบุ

[✓] การปรับปรุงรายวิชา

09-114-204	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางคณิตศาสตร์	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์
09-114-205	การโปรแกรมเชิงคณิตศาสตร์	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์
09-114-307	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์
09-114-311	การสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์

[] การเปิดรายวิชาใหม่ หลักสูตร.....

[] การต่อยอดสู่หนังสือตำรา หลักสูตร.....

[] อื่นๆ

8.2 [] การวิจัย

[] ระบุโครงการวิจัย.....

[] อื่นๆ.....

8.3 [] การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมหรือสิ่งแวดล้อม

[] ระบุ.....

9. หลักการและเหตุผล

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา นานาอารยประเทศได้บรรจุการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาขั้นพื้นฐานของวิชาคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนตั้งแต่อายุ 5-6 ปี อันเป็นการสะท้อนถึงความจำเป็นและความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในอนาคตอันใกล้ แม้แต่ในปัจจุบันเราทุกคนก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าคอมพิวเตอร์นั้นได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันไปเรียบร้อยแล้ว ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล สมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต ล้วนผ่านมือของเรานับตั้งแต่ตื่นขึ้นมาเลยทีเดียว

ความสามารถในการควบคุมหรือสั่งการคอมพิวเตอร์ให้ทำงานแทนมนุษย์กลายมาเป็นสิ่งที่ผู้คนให้ความสำคัญและต้องการเรียนรู้ แม้ว่าเราจะสามารถใช้ซอฟต์แวร์หรือชุดคำสั่งอัตโนมัติทำงานหลายอย่างได้ในปัจจุบัน แต่ใช่ว่าจะมีซอฟต์แวร์เฉพาะที่ทำงานตามที่เรต้องการได้เสมอไป การเรียนรู้การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์จึงเป็นเสมือนประตูที่เปิดทางให้เราได้ควบคุมและสั่งการคอมพิวเตอร์ตามความต้องการของเราเอง นอกจากนี้การเรียนเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ยังเป็นการฝึกทั้ง 4 ทักษะของทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (21st century skills) ได้แก่ (1) Critical thinking (2) Communication (3) Collaboration และ (4) Creativity อันเป็นทักษะที่จะเป็นประโยชน์อย่างมากในอีกหลายทศวรรษต่อไปนับจากนี้

Python เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เพราะเป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาและออกแบบมาให้มีความเรียบง่ายและมีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้รวดเร็วโดยใช้ทรัพยากรในการทำงานเพียงเล็กน้อย อีกทั้งยังมี คลังโปรแกรม หรือ ไลบรารี (Libraries) ทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านปัญญาประดิษฐ์นั้น นักวิจัยและนักพัฒนาซอฟต์แวร์ส่วนมากนิยมใช้ภาษา Python ในการทำงานและผลิตซอฟต์แวร์ออกมาสู่ท้องตลาด

ทางผู้จัดทำโครงการมองเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรของประเทศให้มีทักษะในการแก้ไขปัญหา พัฒนาตัวเอง และทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวม จึงได้จัดทำโครงการ “Basic Python Programming: การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น” เพื่ออบรมให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย Python และสามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมโครงการไปใช้และต่อยอดการเรียนรู้ได้

10. วัตถุประสงค์ / ตัวชี้วัดของวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด (ในเชิง Outcome)	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในระดับพื้นฐานได้	1. ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในระดับพื้นฐาน	ร้อยละ	85
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถใช้คลังโปรแกรม (Libraries) ของ Python ในระดับพื้นฐานได้	2. ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะการใช้คลังโปรแกรม (Libraries) ของ Python ในระดับพื้นฐาน	ร้อยละ	85
3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาที่ตนเองสนใจได้	3. ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะการประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาที่ตนเองสนใจ	ร้อยละ	85

11. กลุ่มเป้าหมาย**11.1 กลุ่มผู้รับบริการ**

- บุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน

ระบุกลุ่มเป้าหมาย: ผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาไพธอน ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ หรือสถานประกอบการในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑลตลอดจนจังหวัดข้างเคียงอื่น ๆ

11.2 พื้นที่/ชุมชนเป้าหมาย

ชุมชน.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

12. กิจกรรมการดำเนินงาน

12.1 การวางแผนการดำเนินการ (P_Plan)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
2. ขออนุมัติโครงการ
3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการ

12.2 การดำเนินงานตามแผน (D_Do)

1. จัดเตรียมการ ติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ
2. ดำเนินการตามตารางกำหนดการ เช่น บรรยาย ประชุมกลุ่มอภิปราย กรณีศึกษา และ ฝึกปฏิบัติ
3. เรื่อง/หัวข้อการบรรยาย
 - 3.1. บทนำสู่การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python
 - 3.2. การติดตั้ง Python บนระบบปฏิบัติการ (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux
 - 3.3. การแนะนำการใช้งาน Command line user interface บนระบบปฏิบัติการ (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux
 - 3.4. การแนะนำการใช้งาน Text Editors และ IDEs ที่เป็นที่ยอมรับสำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 3.5. ไวยากรณ์ในภาษา Python ระดับเบื้องต้น
 - 3.6. การใช้งาน Python Interpreter และการเรียกใช้งาน Python script
 - 3.7. การใช้งาน Python Virtual Environments สำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 3.8. การแนะนำการใช้ Variables และ Built-in data structures
 - 3.9. การใช้งาน Control statements
 - 3.10. การเรียกใช้ Built-in functions
 - 3.11. การเขียน Functions
 - 3.12. การแนะนำการใช้งาน Lambda functions
 - 3.13. การเตรียมรับข้อผิดพลาดและข้อยกเว้น (Errors and exception handling) ในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 3.14. การพัฒนาโปรแกรมสำหรับการเชื่อมต่อกับไฟล์และระบบปฏิบัติการ
 - 3.15. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยแนวทาง OOP (Object Oriented Programming)

12.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)

1. การติดตามประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล: แบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ
 - ระยะเวลาในการติดตามผล: ภายใน 2 สัปดาห์หลังจบโครงการ
2. การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน/องค์กร
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล: ไม่มี
 - ระยะเวลาในการติดตามผล: ไม่มี
3. การติดตามตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล: แบบทดสอบความรู้การใช้งาน Python
 - ระยะเวลาในการติดตามผล: ภายใน 2 สัปดาห์หลังจบโครงการ

13. สถานที่ดำเนินงาน

ศูนย์นวัตกรรมและความรู้ มทร.ธัญบุรี ชั้น 7 ศูนย์การค้าบางซื่อจัสตัน
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

14. กำหนดการจัดโครงการ วันที่ 20 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563 ถึง วันที่ 22 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

15. งบประมาณ รายละเอียดงบประมาณจัดทำในแบบฟอร์ม (จ.7_ คำนวณค่าใช้จ่ายโครงการ)

1. งบประมาณจากการลงทะเบียน ตั้งแต่ 9 กุมภาพันธ์ 2563 ถึง 29 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นจำนวนเงิน 11,980 บาท
(20 คน x 599 บาท)
2. งบประมาณจากการลงทะเบียน ตั้งแต่ 1 มีนาคม 2563 ถึง 31 มีนาคม 2563 เป็นจำนวนเงิน 8,990 บาท

(10 คน x 899 บาท)

3. ค่าใช้จ่ายโครงการ 15,200 บาท

16. แผนการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ (ข้อ 1-4 ใส่เครื่องหมาย / ข้อ 5 ใส่เป็นตัวเลข)

แผนการดำเนินงาน และ การใช้จ่ายงบประมาณ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.วางแผนการดำเนินการ (P_Plan)				/	/	/						
2.การดำเนินการจัดโครงการ (D_Do)							/					
3.ติดตามและประเมินผล การดำเนินงาน (C_Check)							/	/				
4.ปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการ ติดตามและประเมินผล (A_Act)								/				
5.แผนการเบิกจ่ายเงิน หน่วย : ล้านบาท (ทศนิยม 3 ตำแหน่ง)						0.005	0.010					

17. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

17.1 เสิ้งปริมาณ

- 1. ผู้เข้าร่วมโครงการ 30 คน
- 2. ผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน ร้อยละ 80
- 3. จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ 1 ครั้ง
- 4. ผู้เข้ารับบริการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 88

17.2 เสิ้งคุณภาพ

- 1. ความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ ร้อยละ 85
- 2. ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 85
- 3. ความพึงพอใจของชุมชนเป้าหมายต่อการบริการวิชาการ ร้อยละ 85
- 4. ผู้ผ่านการอบรม/พัฒนาทักษะอาชีพระยะสั้น สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือพัฒนางานได้ ร้อยละ 80

17.3 เสิ้งเวลา

- 1. งานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 95

17.4 ตัวชี้วัดการบูรณาการ

- 1. จำนวนรายวิชาที่มีการนำ Python ไปประยุกต์ใช้ในการเรียน ร้อยละ 80

18. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในระดับเบื้องต้นได้
- 2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถใช้คลังโปรแกรม (Libraries) ของ Python ในระดับเบื้องต้นได้
- 3. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาที่ตนสนใจได้

19. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานที่ผ่านมา (เฉพาะโครงการต่อเนื่อง)

.....

.....

20. แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการดำเนินงาน (เฉพาะโครงการต่อเนื่อง A Act)

.....

.....

21. สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยง	แนวทางแก้ไข/ป้องกันความเสี่ยง
-	-

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ
(ดร. รัฐพรหม พรหมคำ)

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์

...../...../.....

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น.....

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

...../...../.....

***แนบตารางการอบรม สัมมนา โดยระบุ หลักสูตร/เรื่อง/หัวข้อ การบรรยาย การอภิปราย ระบุชื่อ
วิทยากร ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด เพื่อประกอบการพิจารณา

โครงการบริการวิชาการ
Basic Python Programming: การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น

วิทยากร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1	ผศ. ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์	ผู้บริหารบริษัท ซิมพลิโค จำกัด	บริษัท ซิมพลิโค จำกัด
3	ดร. รัฐพรหม พรหมคำ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4	ดร. วงศ์วิศรุต เชื้องสตุ่ง	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5	นายอัคเรศ สิงห์ทา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตารางการอบรม

ครั้งที่	วันที่อบรม	เวลาที่อบรม	หัวข้อการอบรม	ประเภทการอบรม	วิทยากรผู้รับผิดชอบ
1	20 กรกฎาคม 2563	09.00 – 11.00	- บทนำสู่การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python - การติดตั้ง Python บนระบบปฏิบัติการ (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux - การแนะนำการใช้งาน Command line user interface บนระบบปฏิบัติการ (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux - การแนะนำการใช้งาน Text Editors และ IDEs ที่เป็นที่นิยมสำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์	บรรยาย	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์
		11.00 – 12.00	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติ	ดร. วงศ์วิศรุต เชื้องสตุ่ง
		13.00 – 15.00	- ไวยากรณ์ในภาษา Python ระดับเบื้องต้น - การใช้งาน Python Interpreter และการเรียกใช้งาน Python script - การใช้งาน Python Virtual Environments สำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์	บรรยาย	ผศ. ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์

ครั้งที่	วันที่อบรม	เวลาที่อบรม	หัวข้อการอบรม	ประเภทการอบรม	วิทยากรผู้รับผิดชอบ
			การแนะนำการใช้ Variables และ Built-in data structures		
		15.00 – 16.00	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติ	ดร. รัฐพรหม พรหมคำ
2	21 กรกฎาคม 2563	09.00 – 11.00	- การใช้งาน Control statements - การเรียกใช้ Built-in functions	บรรยาย	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์
		11.00 – 12.00	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติ	ดร. วงศ์วิศรุต เชื้องสตุ่ง
		13.00 – 15.00	- การเขียน Functions - การแนะนำการใช้งาน Lambda functions	บรรยาย	ดร. รัฐพรหม พรหมคำ
		15.00 – 16.00	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติ	นายอัคเรศ สิงห์ทา
3	22 กรกฎาคม 2563	09.00 – 11.00	- การเตรียมรับข้อผิดพลาดและข้อยกเว้น (Errors and exception handling) ในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ - การพัฒนาโปรแกรมสำหรับการเชื่อมต่อกับไฟล์และระบบปฏิบัติการ	บรรยาย	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์
		11.00 – 12.00	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติ	นายอัคเรศ สิงห์ทา
		13.00 – 15.00	การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยแนวทาง OOP (Object Oriented Programming)	บรรยาย	ผศ. ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์
		15.00 – 16.00	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติ	ดร. รัฐพรหม พรหมคำ

สถานที่อบรม



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๖ รอบพระชนมพรรษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12110

รายงานผลการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563

ชื่อหน่วยงาน สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

- ☒ งบประมาณจากค่าลงทะเบียน
- ☐ งบประมาณรายจ่าย
- ☐ งบประมาณเงินรายได้
 - ☐ รายได้ประจำปีจัดสรรให้หน่วยงาน
 - ☐ รายได้งบกลาง มทร.ธัญบุรี
 - ☐ รายได้สะสม มทร.ธัญบุรี
 - ☐ รายได้สะสม คณะ/วิทยาลัย/กอง/สำนัก

ผลผลิต

- ☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์
- ☒ ผลผลิตผลงานการให้บริการวิชาการ
- ☐ ผลผลิตผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- ☐ ผลผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม

1. ชื่อโครงการ(ภาษาไทย).....Basic Python Programming: การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น.....

2. ประเภทโครงการ

- ☒ โครงการใหม่
- ☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)	งบประมาณที่ใช้	บาท
ปีที่ 2 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)	งบประมาณที่ใช้	บาท
ปีที่ 3 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)	งบประมาณที่ใช้	บาท
ปีที่ 4 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)	งบประมาณที่ใช้	บาท
ปีที่ 5 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)	งบประมาณที่ใช้	บาท

3. ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ-สกุล.....ดร.รัฐพรหม พรหมคำภาควิชา/สาขาวิชา.....คณิตศาสตร์.....
เบอร์โทรศัพท์...089 539 6969.....

4. ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2563 - 2580 และแผนปฏิบัติการ 3 ปี พ.ศ.2563-2565 มทร.ธัญบุรี

4.1 ประเด็นยุทธศาสตร์

- ☒ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเรียนรู้สู่การเป็นนวัตกรรม
- ☐ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม
- ☒ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริการวิชาการและเพิ่มมูลค่าด้านศิลปวัฒนธรรมด้วยนวัตกรรม
- ☐ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 นวัตกรรมการบริหารจัดการ

4.2 สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายโครงการใด (จะเชื่อมโยงตามผลผลิตของโครงการที่เกี่ยวข้อง)

ผลผลิตผลงานการให้บริการวิชาการ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- ☐ 1. โครงการฝึกอบรมเพื่อยกระดับกำลังคน Up skill Re skill New skill เพื่อตอบโจทย์ 10 S-Curve และ EEC
- ☐ 2. โครงการบริการวิชาการด้วยการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือ นวัตกรรม มาขับเคลื่อนให้เป็นผลิตภัณฑ์ สินค้า หรือบริการ ที่เพิ่มคุณค่าหรือต่อยอดเชิงพาณิชย์ ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม หรือผู้ประกอบการ
- ☐ 3. โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมด้านการเกษตร / ระบบ Smart farm
- ☐ 4. โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชน วิสาหกิจชุมชน และ Smart SMEs ด้วยงานวิจัยนวัตกรรม
- ☐ 5. โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนเป้าหมายด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม
- ☐ 6. โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ นำนวัตกรรมไปใช้ช่วยเหลือการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ หรือ ส่งเสริมงานอาชีพหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
- ☐ 7. ค่าใช้จ่ายโครงการพัฒนาโรงเรียนเครือข่ายในพื้นที่ Area based มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี (ปทุมธานี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และฉะเชิงเทรา)
- ☒ 8. โครงการส่งเสริมการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้

ผลผลิตผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- ☐ 1. โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์ สืบสาน ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ☒ 2. โครงการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือ นวัตกรรม ด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาขับเคลื่อนให้เป็นผลิตภัณฑ์ (สินค้าหรือบริการ) ที่มีคุณค่า มูลค่าเชิงนวัตกรรมหรือเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน
- ☐ 3. โครงการเผยแพร่ศิลปะ หัตถกรรม การแสดง ดนตรี ในระดับชาติ

ผลผลิตผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้าน

สังคมศาสตร์ ผลงานวิจัยและนวัตกรรม (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- ☐ 1. โครงการด้านการพัฒนาหลักสูตรและยกระดับหลักสูตรสู่มาตรฐานสากล
- ☐ 2. โครงการด้านการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อผลิตนวัตกรรม
- ☐ 3. โครงการด้านการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาตามคุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์
- ☐ 4. โครงการด้านการพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดในเชิงผู้ประกอบการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Infopreneur, ยุสสตาร์ทอัพ)
- ☐ 5. โครงการด้านการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับสากล
- ☐ 6. โครงการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ด้านวิชาชีพ ให้เป็นผู้สร้าง นวัตกรรม ผู้ประกอบการ และนักธุรกิจใหม่
- ☐ 7. โครงการพัฒนาอาจารย์ด้านเทคนิคการสอนและส่งเสริมกระบวนการคิดในด้าน Problem Solving, Analysis Thinking, Design Thinking, Innovative Thinking
- ☒ 8. โครงการพัฒนาระบบส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Up skill/ Re skill/New skill)

- ☐ 9. โครงการพัฒนาระบบส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงวัย
- ☐ 10. โครงการด้านการพัฒนาอาจารย์ให้เป็นนักวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ประเทศ
- ☐ 11. โครงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพงานวิจัยและนวัตกรรม
- ☐ 12. โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- ☐ 13. โครงการยกระดับการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาศักยภาพรองรับการเป็น Innovative University
- ☐ 14. โครงการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ตามแผนพัฒนารายบุคคล (IDP)
- ☐ 15. โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) รองรับการจัดอันดับโดย University of Indonesia (UI)

5. ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- () 1) ด้านความมั่นคง
- () 2) ด้านการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- (✓) 3) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
- () 4) ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม
- () 5) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- () 6) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

6. ความสอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- () 1. ประเด็น ความมั่นคง
- () 2. ประเด็น การต่างประเทศ
- () 3. ประเด็น การพัฒนาการเกษตร
- () 4. ประเด็น อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
- () 5. ประเด็น สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว
- () 6. ประเด็น การพัฒนาพื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ
- (✓) 7. ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
- () 8. ประเด็น พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- () 9. ประเด็น เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- () 10. ประเด็น การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม
- () 11. ประเด็น การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- () 12. ประเด็น การพัฒนาการเรียนรู้
- () 13. ประเด็น การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี
- () 14. ประเด็น ศักยภาพการกีฬา
- () 15. ประเด็น การเสริมสร้างพลังทางสังคม
- () 16. ประเด็น การพัฒนาความเสมอภาคและส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก
- () 17. ประเด็น การสร้างหลักประกันทางสังคม
- () 18. ประเด็น การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน
- () 19. ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
- () 20. ประเด็น การพัฒนาบริการประชาชนและการพัฒนาประสิทธิภาพภาครัฐ
- () 21. ประเด็น การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- () 22. ประเด็น การพัฒนากฎหมายและกระบวนการยุติธรรม
- () 23. ประเด็น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

7. ความสอดคล้องกับแผนปฏิรูปประเทศ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- () 1. ด้านการเมือง
() 2. ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน
() 3. ด้านกฎหมาย
() 4. ด้านกระบวนการยุติธรรม
() 5. ด้านเศรษฐกิจ
() 6. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
() 7. ด้านสาธารณสุข
(✓) 8. ด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ
() 9. ด้านสังคม
() 10. ด้านพลังงาน
() 11. ด้านป้องกันและปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบ

8. ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2561-2564)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- () 1. การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
() 2. การสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
() 3. การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
() 4. การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
() 5. การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน
() 6. การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย
() 7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
(✓) 8. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
() 9. การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
() 10. ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

9. สถานที่ดำเนินการ ST1304 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

10. งบประมาณ ได้รับจัดสรร 0 บาท ใช้จ่ายจริง 14,699 บาท
- ค่าตอบแทน 10,200 บาท
- ค่าใช้สอย 3,960 บาท
- ค่าวัสดุ 539 บาท

11. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนเป้าหมาย	จำนวนจริง
ผู้บริหาร	 คน	 คน
อาจารย์/นักวิชาการ	 คน	 คน
เจ้าหน้าที่	 คน	 คน
บุคคลทั่วไป	30 คน	11 คน
นักศึกษา	 คน	 คน
ชุมชน/องค์กร ระบุ	 คน	 คน
รวมจำนวนทั้งสิ้น	30 คน	11 คน

12. สรุปหลักสูตรการอบรม/หัวข้อการบรรยาย

ลำดับ ที่	หัวข้อ	ข้อมูลวิทยากร		
		รายชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1.	บรรยาย “บทนำสู่การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์; วยภาษา Python • การติดตั้ง Python บนระบบปฏิบัติการณ9 (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux • การแนะนำการใช้งาน Command line user interface บนระบบปฏิบัติการณ9 (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux • การแนะนำการใช้งาน Text Editors และ IDEs ที่นิยมสำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์	ผู้จัดการ	บริษัท ชิมพลีโค จำกัด
2.	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/พัฒนาทักษะ	ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3.	บรรยาย ไวยากรณ์9ในภาษา Python ระดับเบื้องต้น;น • การใช้งาน Python Interpreter และการเรียกใช้งาน Python script • การใช้งาน Python Virtual Environments สำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การแนะนำการใช้งาน Variables และ Built-in data structures	ผศ. ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์	คณบดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลำดับ ที่	หัวข้อ	ข้อมูลวิทยากร		
		รายชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
4.	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/ พัฒนาทักษะ	ดร.รัฐพรหม พรหมคำ		คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
5.	บรรยาย • การใช้;งาน Control statements • การเรียกใช้; Built-in functions	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์	ผู้จัดการ	บริษัท ซิมพลิโค จำกัด
6.	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/ พัฒนาทักษะ	ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง		คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
7.	บรรยาย • การเขียน Functions • การแนะนำการใช้;งาน Lambda functions	ดร.รัฐพรหม พรหมคำ		คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
8.	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/ พัฒนาทักษะ	นายอัคเรศ สิงห์ทา		คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
9.	บรรยาย • การเตรียมรับ;ง; อผิดพลาดและข;อยกเว;น (Errors and exception handling) ในการพัฒนา โปรแกรมคอมพิวเตอร์9 • การพัฒนาโปรแกรม สำหรับการเชื่อมต่อกับไฟล 9และ ระบบปฏิบัติการน	นายสืบพงศ์ สิทธิมาลัยรัตน์	ผู้จัดการ	บริษัท ซิมพลิโค จำกัด
10.	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/ พัฒนาทักษะ	นายอัคเรศ สิงห์ทา		คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
11.	บรรยาย การพัฒนาโปรแกรม คอมพิวเตอร์9 ด้วย แนวทาง OOP (Object Oriented Programming)	ผศ. ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์	คณบดี	คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
12.	Workshop: ฝึกปฏิบัติ/ พัฒนาทักษะ	ดร.รัฐพรหม พรหมคำ		คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

13. ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

13.1 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินงาน
1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในระดับพื้นฐานได้	ร้อยละ 100 ของผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในระดับพื้นฐานได้
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถใช้คลังโปรแกรม (Libraries) ของ Python ในระดับพื้นฐานได้	ร้อยละ 100 ของผู้เข้าร่วมเข้าร่วมโครงการสามารถใช้ Libraries ของ Python ในระดับพื้นฐานได้
3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาที่ตนเองสนใจได้	ร้อยละ 90.91 ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์ที่ตนเองสนใจได้

13.2 ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงานโครงการ

12.2.1 การวางแผนการดำเนินงาน (P)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
2. ขออนุมัติโครงการ
3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการ

12.2.2 การดำเนินงานตามแผนงาน (D)

1. จัดเตรียมการ ติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ
2. ดำเนินการตามตารางกำหนดการ เช่น บรรยาย ประชุมกลุ่มอภิปราย กรณีศึกษา และ ฝึกปฏิบัติ
3. เรื่อง/หัวข้อการบรรยาย
 - 3.1. บทนำสู่การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python
 - 3.2. การติดตั้ง Python บนระบบปฏิบัติการ (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux
 - 3.3. การแนะนำการใช้งาน Command line user interface บนระบบปฏิบัติการ (1) Windows (2) macOS และ (3) Linux
 - 3.4. การแนะนำการใช้งาน Text Editors และ IDEs ที่เป็นที่ยอมรับสำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 3.5. ไวยากรณ์ในภาษา Python ระดับเบื้องต้น
 - 3.6. การใช้งาน Python Interpreter และการเรียกใช้งาน Python script
 - 3.7. การใช้งาน Python Virtual Environments สำหรับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 3.8. การแนะนำการใช้ Variables และ Built-in data structures
 - 3.9. การใช้งาน Control statements
 - 3.10. การเรียกใช้ Built-in functions
 - 3.11. การเขียน Functions
 - 3.12. การแนะนำการใช้งาน Lambda functions
 - 3.13. การเตรียมรับมือข้อผิดพลาดและข้อยกเว้น (Errors and exception handling) ในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 3.14. การพัฒนาโปรแกรมสำหรับการเชื่อมต่อกับไฟล์และระบบปฏิบัติการ
 - 3.15. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยแนวทาง OOP (Object Oriented Programming)

12.2.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C)

1. การติดตามประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล: แบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ
 - ระยะเวลาในการติดตามผล: ภายใน 2 สัปดาห์หลังจบโครงการ
2. การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน/องค์กร
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล: ไม่มี
 - ระยะเวลาในการติดตามผล: ไม่มี
3. การติดตามตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล: แบบทดสอบความรู้การใช้งาน Python
 - ระยะเวลาในการติดตามผล: ภายใน 2 สัปดาห์หลังจบโครงการ

12.2.4 การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A)

ไม่มี

13.3 ผลลัพธ์ที่ได้

12.3.1 ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ

วิธีการประเมิน แบบสอบถาม/แบบทดสอบของวิทยากร

ผลลัพธ์ที่ได้ ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถ (1) เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในระดับเบื้องต้นได้ (2) ใช้คลังโปรแกรม (Libraries) ของ Python ในระดับเบื้องต้นได้ และ (3) ประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาที่ตนสนใจได้

12.3.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน/ชุมชน/องค์กร

วิธีการประเมิน ไม่มี

ผลลัพธ์ที่ได้ ไม่มี

13.4 การบูรณาการ/ความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน/เอกชนหรือชุมชน	แนวทางร่วมดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
1	บริษัท ชิมพลิโค จำกัด	ร่วมกันพัฒนาบทเรียนและการประยุกต์ใช้งานในปัญหาจริง	บทเรียนและตัวอย่างการใช้งานที่ทันสมัย

13.5 การนำผลการดำเนินงาน/ปัญหาอุปสรรคที่พบจากปีที่ผ่านมา มาปรับปรุง/พัฒนาในปีปัจจุบัน

13.5.1 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

.....ไม่มี
การปรับปรุง/พัฒนา
ไม่มี

13.5.2 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

.....ไม่มี
การปรับปรุง/พัฒนา
ไม่มี

14. ผลผลิต – ผลลัพธ์ – ผลกระทบ จากการดำเนินโครงการ

เป้าหมายเชิงผลผลิต (Output) (ผลของการดำเนินโครงการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถวัดผลได้ในเชิงปริมาณ คุณภาพ และเวลา หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง)	เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ (Outcome) (ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ หรือสร้างคุณค่าทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งจะต้องสามารถวัดผลได้อย่างน้อยในเชิงคุณภาพ)	ผลกระทบ (Impact) (ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อประชาชน หน่วยงานภาครัฐ หรือภาคเอกชนโดยจำแนกออกเป็นด้านเศรษฐกิจ ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น)
ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python และใช้ Libraries ในระดับพื้นฐาน	ร้อยละ 90.91 ของผู้เข้าร่วมโครงการสามารถประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Python ในการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์ที่ตนเองสนใจ	ยังไม่สามารถติดตามผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อประชาชน หน่วยงานภาครัฐ หรือภาคเอกชน แต่ในเบื้องต้น ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถประยุกต์ใช้ Python กับหัวข้อวิจัยที่ตนเองได้

15.ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต (เลือกเพียง 1 ผลผลิตที่สอดคล้องกับโครงการ)

รายการตัวชี้วัด		หน่วย	แผน/ผล การดำเนินงาน			อธิบายสาเหตุ ที่ไม่สามารถ บรรลุตามแผน
			มทร	แผน	ผล	
ผลผลิต ผลงานบริการวิชาการแก่สังคม						
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง		1	1	สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19
2.	จำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ	คน		30	11	
3.	ผู้เข้ารับบริการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	88	88	90.91	
4.	ผู้เข้าร่วมโครงการ อยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80	80	100	
เชิงคุณภาพ						
1.	ความพึงพอใจของ ผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ	ร้อยละ	85	85	100	ไม่ได้วัดผล
2.	ความพึงพอใจของ ผู้รับบริการและวิชาชีพต่อประโยชน์ที่ได้รับ	ร้อยละ	85	85	93.94	
3.	ความพึงพอใจของชุมชนเป้าหมายต่อการบริการวิชาการ	ร้อยละ	85	-	-	
4.	ผู้ผ่านการอบรม/พัฒนาทักษะอาชีพระยะสั้น สามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพหรือพัฒนางานได้	ร้อยละ	80	80	100	
เชิงเวลา						
1.	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	95	95	100	
ผลผลิต ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง				
2.	จำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ	คน				
3.	ผู้เข้าร่วมโครงการ อยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80			
เชิงคุณภาพ						
1.	โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ร้อยละ	90			
2.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการในกระบวนการจัดโครงการ	ร้อยละ	82			
3.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ของการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ร้อยละ	85			
เชิงเวลา						
1.	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	95			
ผลผลิต ทัวไป(ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ด้านการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพด้านสังคมศาสตร์, ผลงานวิจัยและนวัตกรรม)						
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง				
2.	จำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ	คน				
3.	ผู้เข้าร่วมโครงการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	82			
4.	ผู้เข้าร่วมโครงการ อยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80			
เชิงคุณภาพ						
1.	ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในกระบวนการจัดโครงการ	ร้อยละ	82			
2.	ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับ	ร้อยละ	84			
เชิงเวลา						
	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	90			

วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินโครงการ		อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน				
แผน	เริ่มต้น วันที่...20....เดือน...กรกฎาคม....พ.ศ....2563.....					
	แล้วเสร็จ วันที่...22....เดือน...กรกฎาคม....พ.ศ....2563.....					
ผล	เริ่มต้น วันที่...20....เดือน...กรกฎาคม....พ.ศ....2563.....					
	แล้วเสร็จ วันที่...22....เดือน...กรกฎาคม....พ.ศ....2563.....					

16. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

1. ต้องมีการเตรียมมาตรการความปลอดภัยสำหรับการบริการวิชาการ ในช่วงสภาวะการณ์ของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ได้อยู่ในแผนการปฏิบัติงานและงบประมาณที่กำหนด ผู้จัดโครงการจึงดำเนินการ ดังนี้
 - 1.1. ผู้จัดโครงการดำเนินการในการเตรียมอุปกรณ์และน้ำยาสำหรับพ่นฆ่าเชื้อในสถานที่อบรม ก่อน-พักเที่ยง-หลังการอบรม โดยประสานงานกับงานฝ่ายอาคารสถานที่ของคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขอความอนุเคราะห์วัสดุ และอุปกรณ์ พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ
 - 1.2. จัดโครงการได้ติดต่อหน่วยงานที่รับบริการ เพื่อดำเนินการขออนุญาตจัดโครงการบริการ วิชาการ และผู้รับบริการได้ติดต่อประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อขออนุญาตจัดโครงการ ซึ่งการดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
 - 1.3. ตลอดระยะเวลาการจัดการอบรมให้ผู้เข้าอบรม วิทยากร และผู้เกี่ยวข้องสวมหน้ากากอนามัย และมีเจลแอลกอฮอล์ให้บริการ
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการอบรมในส่วนของท่านผู้เข้ารับการอบรมไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการเขียนโปรแกรม ผู้จัดโครงการจึงจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ทดแทนให้ใช้ในการอบรมแทน

17. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนา

1. ควรมีการวางแผนหรืองบประมาณสำหรับการจัดโครงการในสถานการณ์ไม่ปกติที่อาจเกิดขึ้นในช่วงของระยะเวลาที่มีการจัดโครงการ
2. แจ้งความต้องการขั้นพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการอบรม
3. จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์/อุปกรณ์ที่จำเป็นสำรองไว้สำหรับผู้เข้ารับการอบรม

18. ประสงค์จะนำเสนอโครงการนี้ในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัย ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

19. ภาคผนวก (เอกสารแนบประกอบการรายงานผลการดำเนินโครงการ)

1. รายละเอียดโครงการตามที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการ โดยแนบหน้าที่ได้รับการอนุมัติมาด้วย
2. ตารางการอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน
3. รายชื่อผู้เข้าอบรม พร้อมรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม
4. แบบสอบถามที่แสดงผลการประเมิน (ร้อยละ) พร้อมรายงานสรุปผลการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
5. แผ่น CD บันทึกข้อมูลการรายงานผลโครงการ (ไฟล์ Word, Excel ทุกรายการ)
6. รูปภาพประกอบ (ไฟล์รูปภาพ .jpg)

ผู้จัดทำรายงานโครงการ.....

(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)

ผู้รับผิดชอบโครงการ.....

(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

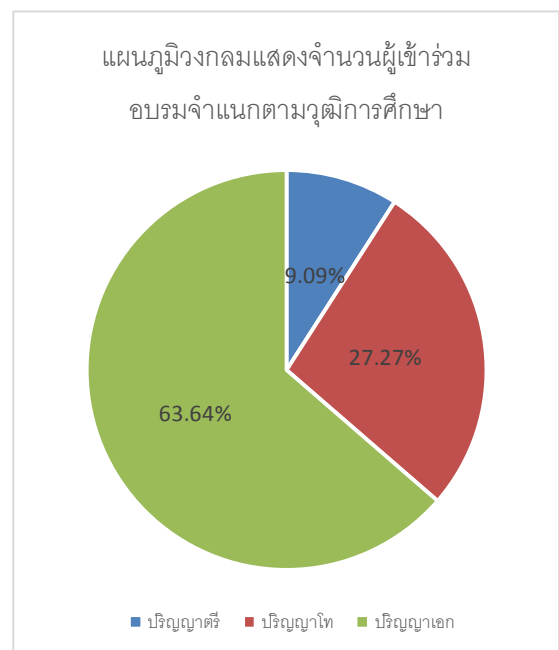
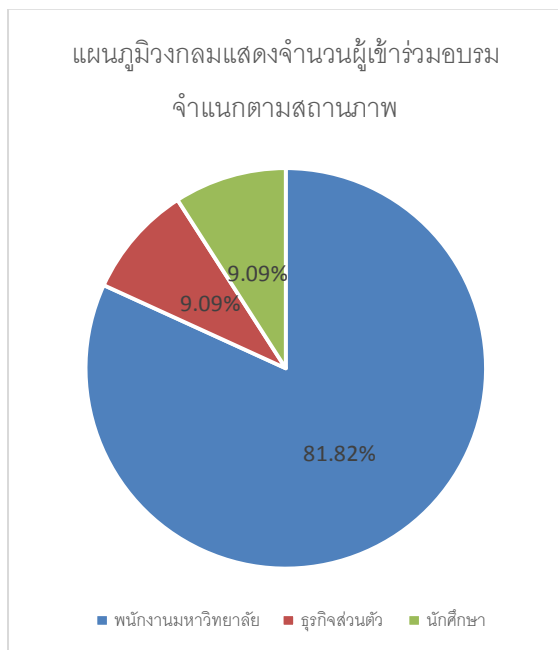
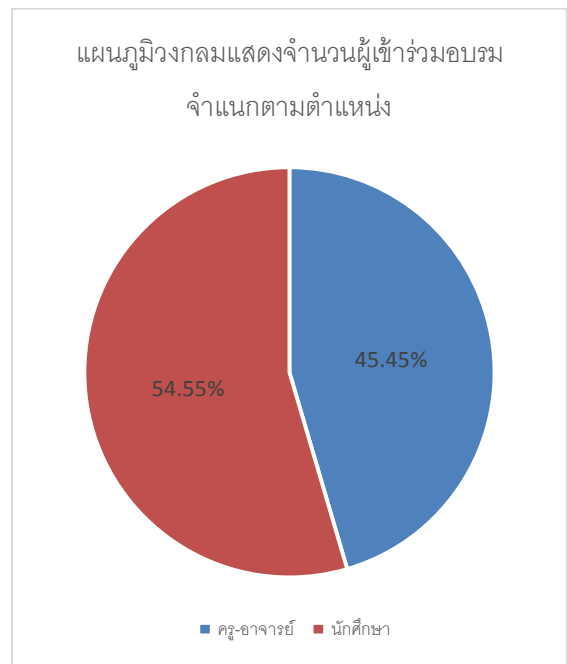
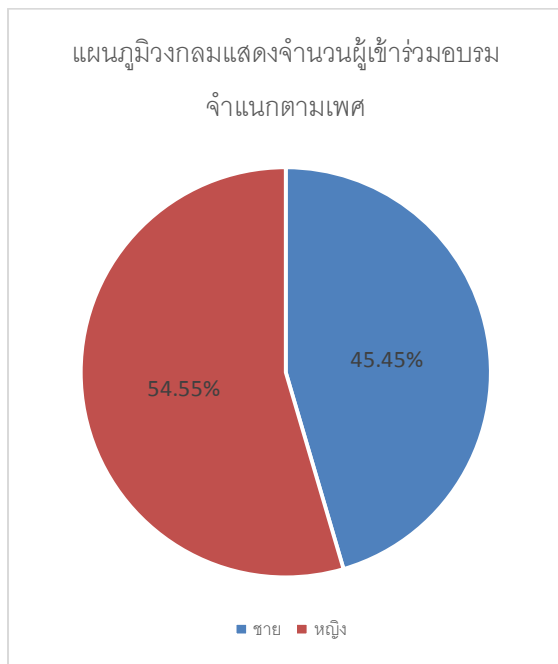
ผลการประเมินโครงการ
“Basic Python Programming : การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น”
ระหว่างวันที่ 20-22 กรกฎาคม 2563

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามจากการเข้าร่วมอบรมโครงการ “Basic Python Programming : การโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับเบื้องต้น” ระหว่างวันที่ 20-22 กรกฎาคม 2563 พบว่าเป็นบุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จำนวน 7 คน เป็นบุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จำนวน 2 คน เป็นบุคลากรสังกัดภาคบริษัทเอกชน จำนวน 1 คน และ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 11 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 25 - 42 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 33 ปี โดยรายละเอียดแสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	5	45.45
หญิง	6	54.55
รวม	11	100.00
ตำแหน่ง		
ครู-อาจารย์	10	90.91
นักศึกษา	1	9.09
รวม	11	100.00
สถานภาพ		
- ข้าราชการ	0	0.00
- พนักงานมหาวิทยาลัย	9	81.82
- ลูกจ้างชั่วคราว	0	0.00
- พนักงานบริษัท	0	0.00
- ธุรกิจส่วนตัว	1	9.09
- นักศึกษา	1	9.09
รวม	11	100.00
คุณวุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	1	9.09
ปริญญาโท	3	27.27
ปริญญาเอก	7	63.64
รวม	11	100.00



ตอนที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

เกณฑ์การประเมินผล

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความอยู่ในระดับ “มากที่สุด”

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความอยู่ในระดับ “มาก”

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความอยู่ในระดับ “ปานกลาง”

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความอยู่ในระดับ “น้อย”

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความอยู่ในระดับ “ต้องปรับปรุง”

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมพบว่า ความพึงพอใจต่อโครงการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.75, ร้อยละ 100.00) ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้มีความพึงพอใจในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.39 , ร้อยละ 93.94) ความพึงพอใจต่อวิทยากรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.86 , ร้อยละ 100.00) ความพึงพอใจต่อนเนื้อหาการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.77 , ร้อยละ 100) โดยมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.70 , ร้อยละ 98.49)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ			แปลผล
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	
	$\bar{X}$	S.D.		
ความพึงพอใจต่อโครงการ				
1. ความพึงพอใจในภาพรวมของโครงการ	4.91	0.30	100.00	มากที่สุด
2. สถานที่อบรมมีความเหมาะสม	5.00	0.00	100.00	มากที่สุด
3. วัน/เวลาในการอบรมมีความเหมาะสม	4.73	0.47	100.00	มากที่สุด
4. อาหาร/เครื่องดื่ม/ของว่างในการอบรมมีความเหมาะสม	4.36	0.67	100.00	มาก
เฉลี่ยด้านความพึงพอใจต่อโครงการ	4.75	0.28	100.00	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้				
1. ระดับความรู้ที่คาดหวังเมื่อจบการอบรม	4.27	0.79	81.82	มาก
2. ระดับความรู้ที่ได้รับจากการอบรม	4.55	0.52	100.00	มากที่สุด
3. การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	4.36	0.67	100.00	มาก
เฉลี่ยด้านความพึงพอใจต่อการเรียนรู้	4.39	0.14	93.94	มาก
ความพึงพอใจต่อวิทยากร				
1. วิทยากรให้การบรรยายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.73	0.47	100.00	มากที่สุด
2. วิทยากรให้การสนับสนุนการเรียนรู้เป็นอย่างดี	4.73	0.47	100.00	มากที่สุด
3. วิทยากรใช้เวลาในการอบรมได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	100.00	มากที่สุด
4. วิทยากรให้การช่วยเหลือผู้เข้าร่วมอบรมได้เป็นอย่างดี	5.00	0.00	100.00	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านความพึงพอใจต่อวิทยากร	4.86	0.15	100.00	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อเนื้อหาการอบรม				
1. จุดประสงค์ของหัวข้อการอบรมชัดเจนตรงประเด็น	4.63	0.50	100.00	มากที่สุด
2. เนื้อหาการอบรมมีความเหมาะสม	4.73	0.47	100.00	มากที่สุด
3. Workshops มีจำนวนที่เหมาะสม	5.00	0.00	100.00	มากที่สุด
4. Workshops มีความยากที่เหมาะสม	4.73	0.47	100.00	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหาการอบรม	4.77	0.16	100.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.70	0.21	98.49	มากที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- ตัวอย่างที่ลึกซึ้ง (แต่เข้าใจที่จัดเหมาะสมดีมาก)
- อยากให้เพิ่มจำนวนวันในการอบรม

โครงการบริการวิชาการ Basic Python Programming : การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนระดับ
เบื้องต้น สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างวันที่ 20 - 22 กรกฎาคม 2563 ณ ห้อง ST-1 304









