แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (จากผลการตรวจประเมินปีการศึกษา 2564 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 8 สิงหาคม 2565) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรได้สรุปประเด็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา จากผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ดังนี้

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา จุดที่ควรพัฒนา

หลักสูตรควรกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหานักศึกษาออกกลางคันระหว่างเรียน (ระหว่างช่วงชั้นปีที่1 ขึ้นชั้นปีที่ 2)

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	ตัวบ่งชี้และเป้าหมายวัด ความสำเร็จ		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	ผลการดำเนินงาน
		ตัวบ่งชื้	เป้าหมาย		แล้วเสร็จ	
หลักสูตรควรกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา	1) กิจกรรมให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษา	<u>เชิงปริมาณ</u>	ไม่น้อยกว่าร้อย	อาจารย์	31 พ.ค.	ปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีการ
นักศึกษาออกกลางคันระหว่างเรียน (ระหว่าง	เพื่อน และรุ่นพี่ เพื่อดูแลให้คำที่ปรึกษาใน	1. ร้อยละ	ละ 80	ผู้รับผิดชอบ	3566	ดำเนินการดังนี้
ช่วงชั้นปีที่1 ขึ้นชั้นปีที่ 2)	ด้านต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด	ของอัตรา		หลักสูตร		1) กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาพบ
	2) กิจกรรมสานสัมพันธ์สาขาวิชาคณิตศาสตร์	การคงอยู่		และอาจารย์		นักศึกษาเพื่อให้คำปรึกษา
	3) กิจกรรมแสดงความยินดีกับพี่บัณฑิต			ที่ปรึกษา		อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ
						อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้งใน
						กลุ่มนักศึกษาที่มีความเสี่ยง
						2) มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษา
						จัดให้มีกิจกรรมเพื่อนช่วย
						เพื่อนในแต่ละชั้นปี
						3) จัดกิจกรรมพี่ช่วยน้อง โดยให้
						รุ่นพี่คอยให้คำแนะนำปรึกษา
						น้องในด้านต่าง ๆ
						4) จัดกิจกรรมสานสัมพันธ์
						สาขาวิชาฯ

			5) กิจกรรมแสดงความยินดีกับพี่
			บัณฑิต

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนา

- 1. หลักสูตรควรมีการประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนการสอนแบบ Active learning และการสอดแทรกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนาผลที่ได้ไปปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน
- 2. หลักสูตรควรมีการออกแบบการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน
- 3. หลักสูตรควรสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาในรูปแบบการนาเสนอปากเปล่า (Oral presentation) และการตีพิมพ์ในวารสาร

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	ตัวบ่งชี้และเป้าหมายวัด ความสำเร็จ		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา แล้วเสร็จ	ผลการดำเนินงาน
		ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย		แผงเพงง	
1. หลักสูตรควรมีการประเมินผลลัพธ์ที่ได้จาก	หลักสูตรฯ มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	เชิงปริมาณ	ทุกรายวิชา ที่	อาจารย์	31 พ.ค.	ทุกรายวิชาชีพที่เปิดสอนในปี
การเรียนการสอนแบบ Active learning	รายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active	1.จำนวน	จัดการเรียน	ผู้รับผิดชอบ	2566	การศึกษา 2565 มีการจัดการ
และการสอดแทรกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำ	learning และการสอดแทรกการใช้ภาษาอังกฤษ	รายวิชาที่มี	การสอน	หลักสูตร		เรียนการสอนแบบ Active
ผลที่ได้ไปปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียน	มีการกำหนดรูปแบบการวัดผล เครื่องมือที่ใช้ใน	การ	แบบ AL	และอาจารย์		Learning ในบางหัวข้อและมีการ
การสอน	การวัดผล พร้อมทั้งเกณฑ์ในการประเมินผลให้	กำหนดการ	และ	ผู้รับผิดชอบ		นำตำราภาษาอังกฤษมาใช้
	ชัดเจน	วัดผลและ	สอดแทรก	รายวิชา		ประกอบการเรียนการสอนในบาง
		ประเมินผล	ภาษาอังกฤษ			หัวข้อ โดยทุกวิชามีการวัดและ
						ประเมินผลที่ชัดเจนทุกรายวิชา
2. หลักสูตรควรมีการออกแบบการเรียนการ	หลักสูตรฯ มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	เชิงปริมาณ	ทุกรายวิชา	อาจารย์	31 พ.ค.	ในปีการศึกษา 2565 สามารถ
สอนรายวิชาปฏิบัติการเพื่อรองรับการจัดการ	รายวิชาปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนการ	1.จำนวน		ผู้รับผิดชอบ	2566	จัดการเรียนการสอนที่
เรียนการสอนแบบออนไลน	สอนในกรณีที่ไม่สามารถมาจัดการเรียนการสอน	รายวิชา		หลักสูตร		มหาวิทยาลัยได้ตลอดทั้งปี
	ที่มหาวิทยาลัยได้	ปฏิบัติที่มี		และอาจารย์		การศึกษา
		การจัดทำ		ผู้รับผิดชอบ		
		แผน		รายวิชา		

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	ตัวบ่งชี้และเป้าหมายวัด ความสำเร็จ		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา แล้วเสร็จ	ผลการดำเนินงาน
		ตัวบ่งชื้	เป้าหมาย		មេ មេ ១៣	
3. หลักสูตรควรสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการ เผยแพร่ผลงานของนักศึกษาในรูปแบบการ นาเสนอปากเปล่า (Oral presentation) และการตีพิมพ์ในวารสาร	หลักสูตรฯ ส่งเสริมให้อาจารย์ที่ปรึกษารายวิชา โครงงานทางด้านคณิตศาสตร์ 2 ส่งนักศึกษาเข้า ร่วมการนำเสนอแบบปากเปล่าในงานประชุม วิชาการ/ ส่งผลงานโครงงานนักศึกษาตีพิมพ์ใน วารสารทางวิชาการ	เชิงปริมาณ 1.จำนวน ผลงานที่ เผยแพร่ใน งานประชุม วิชาการ/ส่ง ตีพิมพ์ใน วารสารทาง วิชาการ	ไม่น้อยกว่าร้อย ละ 20 ของ จำนวน โครงงาน	อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และอาจารย์ ที่ปรึกษา โครงงาน	31 พ.ค. 2566	มีการนำ โครงงานเรื่อง "Bi- Periodic k-Pell Sequence" ส่งตีพิมพ์ในวาร ทางวิชาการระดับนานาชาติ และได้รับการตอบรับให้ ตีพิมพ์ (Accepted) ใน วารสาร International Journal of Mathematics and Computer Science ซึ่งเป็นวารสารที่อยู่ในฐาน Scopus Q3
						3copus Q3

ลงชื่อ สมมีท เรื่องรีชล์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมนึก ศรีสวัสดิ์)

ตำแหน่ง ประธานหลักสูตร วันที่...30 มิถุนายน 2566...... ลงชื่อ

(ดร.วรรณา ศรีปราชญ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชา<u>คณิตศาสตร์ประยุกต์</u> วันที่...30 มิถุนายน 2566.....