



รายงานผลการดำเนินโครงการ
ฝ่าย/ภาควิชาคณิตศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิต
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21วิชา

ปีการศึกษา 2557

มกราคม 2558

สารบัญ

1.	ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	3
2.	ชื่อโครงการ.....	3
3.	ประเภทโครงการ.....	3
4.	หลักการและเหตุผล.....	3
5.	วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	3
6.	คณะกรรมการบริหารโครงการ.....	4
7.	ระยะเวลาดำเนินโครงการ.....	4
8.	สถานที่จัดโครงการ.....	4
9.	ผลการดำเนินงาน.....	4
10.	ผู้เข้าร่วมโครงการ.....	4
11.	งบประมาณที่ใช้.....	5
12.	ผลสำเร็จของโครงการ.....	5
13.	ตัวชี้วัดของโครงการ.....	5
14.	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ.....	6
15.	ข้อเสนอแนะ/แนวทางการนำผลการประเมินจากการจัดโครงการครั้งก่อนมาใช้ในครั้งนี้ (ถ้ามี).....	6
16.	ภาคผนวก.....	7
	ภาคผนวก 2 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการ.....	11
	ภาคผนวก 3 ลายเซ็นผู้เข้าร่วมโครงการ.....	13
	ภาคผนวก 4 แบบ/ผลประเมินโครงการ.....	16
	ภาคผนวก 5 ภาพกิจกรรม.....	19

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

1. ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่าย/ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ชื่อโครงการ

โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และหลักสูตรการศึกษา
ดุุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21

3. ประเภทโครงการ

โครงการใหม่ โครงการเก่า

4. หลักการและเหตุผล

ด้วยหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตให้มีทั้งความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาคณิตศาสตร์ หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีความสามารถในการบูรณาการนวัตกรรมและศาสตร์ต่างๆ เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นผู้นำทางด้านการพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์และการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและการพัฒนาประเทศ

เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย ภาควิชาคณิตศาสตร์จึงได้จัด “โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21” สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และนิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีการศึกษา 2557

5. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการ

1. เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการเรียนรู้ที่คำนึงถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน และการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
2. ลงมือปฏิบัติแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ไม่คุ้นเคย (mathematical non-routine problem)
3. ลงมือปฏิบัติออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (learning by doing)

6. คณะกรรมการบริหารโครงการ

1. หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวีวรรณ งามสันติกุล)	ที่ปรึกษา
2. อาจารย์รุ่งฟ้า จันท์จารุภรณ์	ประธานกรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุติวรรณ พิณเพียร	กรรมการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรานุช แคมมณี	กรรมการ
5. อาจารย์ธนูชัย ภูอุดม	กรรมการ
6. อาจารย์สายัณห์ โสระโร	กรรมการ
7. อาจารย์เสริมศรี ไทยแท้	กรรมการ
8. อาจารย์พิศุทธวรรณ ศรีภิรมย์ สิรินิลกุล	กรรมการ
9. อาจารย์ญานิน กองทิพย์	กรรมการ
10. อาจารย์กาญจนา พานิชการ	กรรมการ
11. อาจารย์ขวัญ เพ็ญชัย	กรรมการ
12. อาจารย์นิสร สิริสุนทร	กรรมการ
13. อาจารย์ฐิตารีย์ รุ่งรัตน์เกษม	กรรมการ
14. อาจารย์สุกัญญา หะยีสและ	กรรมการและเลขานุการ

7. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

5 – 7 มกราคม 2558

8. สถานที่จัดโครงการ

19 – 1908 อาคาร 19 ชั้น 19

9. ผลการดำเนินงาน

1. ได้แผนการดำเนินงานของภาควิชา ที่สอดคล้องกับพันธกิจหลัก ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
2. ได้แนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของภาควิชาตามที่ได้รับข้อเสนอแนะ จากการศึกษาผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2556
3. ได้ข้อสรุป ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของภาควิชาในการนำไปสู่การเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของปีการศึกษา 2557 ต่อไป

10. ผู้เข้าร่วมโครงการ

ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 20 คน ประกอบด้วย

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรและกรรมการบริหารหลักสูตรฯ	จำนวน	4	คน
2. นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์	จำนวน	10	คน
3. นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์	จำนวน	6	คน

11. งบประมาณที่ใช้

จากงบประมาณเงินรายได้ แผนงานขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษา
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ 2558

รายการ	ขออนุมัติ	เบิกจ่ายจริง	หมายเหตุ
1. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (20 คน x 6 มื้อ x 25 บาท)	3,000	3,000	
2. ค่าอาหารกลางวัน (20 คน x 50 บาท x 3 มื้อ)	3,000	3,000	
รวมเป็นเงิน	6,000	6,000	

12. ผลสำเร็จของโครงการ

เชิงปริมาณ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มเป้าหมาย
2. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อโครงการ ในการได้รับการเพิ่มพูนศักยภาพด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ในระดับมากขึ้นไป มีมากกว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มเป้าหมาย

เชิงคุณภาพ

1. นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และนิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการเรียนรู้ที่คำนึงถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน และการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ สามารถบูรณาการนวัตกรรมและศาสตร์ต่างๆ เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพได้
2. อาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการได้เพิ่มพูนศักยภาพของตนเองด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการผลิตบัณฑิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และเตรียมความพร้อมในการเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

13. ตัวชี้วัดของโครงการ

13.1. เชิงปริมาณ

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด

13.2. เชิงคุณภาพ

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด

14. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....

15. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการนำผลการประเมินจากการจัดโครงการครั้งก่อนมาใช้ในครั้งนี้ (ถ้ามี)

.....
.....

16. ภาคผนวก

ยุทธศาสตร์ที่ 1

พัฒนากระบวนการเรียนรู้
ที่มีประสิทธิภาพและ
ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม

เป้าประสงค์ที่

- 1. มีระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- 2. การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
- 3. มีระบบและกลไกในการพัฒนาศักยภาพของนิสิตผู้สังคมอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม
- 4. ผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพทางวิชาการมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ต้องการแก่สังคม

กลยุทธ์

.....

ยุทธศาสตร์ที่ 2

สนับสนุนการทำวิจัยและ
ผลักดันงานวิจัยสู่ระดับ
สากล

เป้าประสงค์ที่

- 1. มีระบบและกลไกสนับสนุนงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ
- 2. สร้างระบบเครือข่ายความร่วมมือทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 3. นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

กลยุทธ์

.....

ยุทธศาสตร์ที่ 3

พัฒนาองค์ความรู้ งานวิจัย
และการเรียนการสอน
อย่างบูรณาการเพื่อ
การบริการวิชาการ

เป้าประสงค์ที่

- 1. มีระบบกลไกในการบริการวิชาการ
- 2. การให้บริการวิชาการที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
- 3. สร้างระบบเครือข่ายความร่วมมือทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

กลยุทธ์

.....

ยุทธศาสตร์ที่ 4

สร้างระบบและกลไกใน
การจัดการความรู้และ
ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กร
เพื่อการบริหาร
ที่มีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์ที่

- 1. มีระบบบริหารงบประมาณที่มีประสิทธิภาพ
- 2. พัฒนาให้เป็นองค์กรการเรียนรู้ (จัดการความรู้ด้านบริการวิชาการ)
- 3. พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการเรียนการสอนและการบริหารที่มีประสิทธิภาพ
- 4. การพัฒนาสมรรถนะหลักของบุคลากร เป็นไปตาม core competency
- 5. มีการกำกับดูแลการทำงานด้วยระบบประกันคุณภาพการศึกษา

กลยุทธ์

.....



การประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับหน่วยงานการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่

ตัวป่งชี้ที่

17. กำหนดการในกิจกรรม

วันที่ / เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้
5 ม.ค. 2558 08:30 – 09:00 น.	ลงทะเบียน / พิธีเปิด
09:00 – 10:30 น.	<p>1. กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21</p> <p>1.1 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ของนานาชาติ : สหรัฐอเมริกาและสิงคโปร์</p> <p>1.2 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ของไทย</p> <p>1.3 กลยุทธ์การสอนคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยพัฒนาแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน</p> <p>วิธีทัศน์ 1 : เล่นเกมเรียนคณิตศาสตร์</p> <p>วิธีทัศน์ 2 : การสร้างสมการจากคำตอบ</p>
10:30 – 10:45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10:45 – 12:00 น.	<p>2. แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p> <p>2.1 มาตรฐานการเรียนรู้ทางด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p> <p>2.2 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 1 : การแก้ปัญหา “ปริศนาซาเซียว”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p>
12:00 – 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30 น.	<p>3. กิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์</p> <p>3.1 ความหมายของปัญหาและการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์</p> <p>3.2 กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 2 : การแก้ปัญหา “เลขโดด 8 กับเครื่องหมายบวก”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p>
14:30 – 14:45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14:45 – 16:00 น.	<p>4. กิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์</p> <p>4.1 ความหมายของการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์</p> <p>4.2 รูปแบบของการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 3 : การสร้างข้อความคาดการณ์ “ดอกเบี๋ยทบตันของเคนธีรเดช”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 4 : การตรวจสอบข้อเท็จจริง “ใครปล้นธนาคาร”</p> <p>การนำเสนอผลการแก้ปัญหาของนักเรียนแต่ละกลุ่ม</p>

วันที่ / เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้
6 ม.ค. 2558	
09.00 – 10.30 น.	<p>5. กิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์</p> <p>5.1 ความหมายของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์</p> <p>5.2 องค์ประกอบของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 5 : การแก้ปัญหา “การแบ่งกระเบื้องที่เท่ากันทุกประการ”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 6 : การแก้ปัญหา “สมการที่ฉันสร้าง” / “ฟังก์ชันที่ฉันสร้าง”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p>
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10.45 – 12.00 น.	<p>6. กิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์</p> <p>6.1 ความหมายของการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์</p> <p>6.2 รูปแบบของการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์</p> <p>วิธีที่ศัน 3 : การประยุกต์ของภาคตัดกรวย</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 7 : การปัญหา “โปรโมชันมือถือ”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 8 : การตรวจสอบ “รหัสสากลของผลิตภัณฑ์” (Barcode)</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p>
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	<p>7. การประเมินผลการเรียนรู้ที่คำนึงถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p> <p>7.1 ความหมายและรูปแบบของเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric Scoring)</p> <p>7.2 เกณฑ์การให้คะแนนแบบวิเคราะห์ (Analytic Scoring)</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 9 : การให้คะแนน ปัญหา “เครื่องบินตรวจการณ์”</p> <p>การนำเสนอผลการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม</p> <p>7.3 เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม (Holistic Scoring)</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 10 : การให้คะแนน “ผงซักฟอกของฟ้าใสและสายรุ้ง”</p> <p>การนำเสนอผลงานของผู้รับการอบรม</p>
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.45 – 16.00 น.	<p>7.4 แนวทางกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 11 : การให้คะแนน “การแบ่งกระเบื้องที่เท่ากันทุกประการ”</p> <p>การนำเสนอผลงานของผู้รับการอบรม</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 12 : การให้คะแนน “ปัญหามุมภายในของรูปห้าเหลี่ยม”</p> <p>การนำเสนอผลงานของผู้รับการอบรม</p>

วันที่ / เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้
7 ม.ค. 2558	
09.00 – 10.30 น.	<p>8. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p> <p>8.1 ความคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่าง 1 : แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม</p> <p>8.2 หัวข้อหลักของแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตัวอย่าง 2 : แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “ความหมายของลำดับ”</p>
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10.45 – 12.00 น.	<p>8.3 แนวทางการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>กิจกรรม Think Pair Share 13 : การออกแบบแผนฯ “ผลบวกของจำนวนนับที่เรียงติดกัน การนำเสนอผลงานของผู้รับการอบรม</p>
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	กิจกรรม Think Pair Share 14 : การออกแบบแผนฯ “ระบบพิกัดฉากในปริภูมิสามมิติ” การนำเสนอผลงาน ของผู้รับการอบรม
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.45 – 16.00 น.	สรุปทบทวน แต่ละกิจกรรม
16.00 น.	พิธีปิด

หมายเหตุ กำหนดการข้างต้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ภาคผนวก 2 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการ



คำสั่งคณะกรรมการ

ที่ 339 /2557

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
คณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
คณิตศาสตร์และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ในระหว่างวันที่ 5 – 7 มกราคม 2558 ณ ห้อง 19-1908 อาคาร 19 ชั้น 19
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามมาตรา 19 มาตรา 22 และมาตรา 29 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2541 ประกอบกับ คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3411/2554 ลงวันที่ 10 ตุลาคม
2554 เรื่องการมอบอำนาจของอธิการบดี ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทน จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการ
ดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และหลักสูตร
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษ
ที่ 21

คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | |
|--|---------------|
| 1. หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวีวรรณ งามสันติกุล) | ที่ปรึกษา |
| 2. อาจารย์รุ่งฟ้า จันทร์จารุภรณ์ | ประธานกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตีวรรณ พิญเพียร | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราวุธ แคมมณี | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ธัญชัย ภูอุดม | กรรมการ |
| 6. อาจารย์สายัณห์ โสระโร | กรรมการ |
| 7. อาจารย์เสริมศรี ไทยแท้ | กรรมการ |
| 8. อาจารย์พิศุทธวรรณ ศรีภิรมย์ สิรินิลกุล | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ญาณิน กองทิพย์ | กรรมการ |
| 10. อาจารย์กาญจนา พานิชการ | กรรมการ |
| 11. อาจารย์ขวัญ เพี้ยชัย | กรรมการ |
| 12. อาจารย์นิตรา สิริสุนทร | กรรมการ |

- 2 -

13. อาจารย์รัฐตารีย์ รุ่งรัตน์เกษม

กรรมการ

14. อาจารย์สุกัญญา หะยีส้าและ

กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2558

สั่ง ณ วันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2557



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ภาคผนวก 3 ลายเซ็นผู้เข้าร่วมโครงการ

-- 9 --

รายชื่อผู้เข้าร่วม โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
และหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21
โดย ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2558 เวลา 09.00 – 16.00 น.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานภาพ	ลายเซ็น
1	อาจารย์ ดร. รุ่งฟ้า จันทจักรุณณ์	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
2	อาจารย์ ดร. สุกัญญา หะยีสานและ	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
3	อาจารย์ ดร. ขวัญ เพี้ยชัย	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
4	อาจารย์ ดร. ญานิน กองทิพย์	กรรมการบริหารหลักสูตร	
5	อาจารย์ ดร. เสริมศรี ไทยแท้	กรรมการบริหารหลักสูตร	
6	นาย จีรศักดิ์ ดีสะมะเภา	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
7	นาย นันทชัย นวลสะอาด	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
8	นางสาว จิตติมา ชอบเอียด	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
9	นาย ชัยวัฒน์ อ้อยป้ออาจ	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
10	นาย ธัชพล พลรัตน์	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
11	นาย ศุภกิจ ประชุมกาเยาะมาต	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
12	นางสาว มณฑนา ศรีสุจันทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
13	นาย เกริกเกียรติ กุลจรัสอนันต์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
14	นาย ธิษณะ จงเจษฎ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
15	นางสาว เปரியฟ้า ด้วงนุ้ม	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
16	นางสาว พีรดา วิชามุข	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
17	นางสาว จุฑาทิพย์ เต็มวิบูลย์โชค	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
18	นางสาวปรางฉัตร รัตโนส	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
19	นาย ปัญญาพนธ์ เพียรเสมอ	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
20	นางสาว เปรมฤทัย พิมพ์วงษ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
21	นาย ศราวุฒ เพชรอินทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
22	นาง อังคณา วัฒนวิวัฒน์	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
23	นางสาวพรพิมล ศรีวัฒนชัย	นิสิต กศ.ด.	
24	นางสาวศิริธรินทร์ อดิสรินทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	

รายชื่อผู้เข้าร่วม โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
และหลักสูตรการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21
โดย ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2558 เวลา 09.00 – 16.00 น.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานภาพ	ลายเซ็น
1	อาจารย์ ดร. รุ่งฟ้า จันทจักรุณณ์	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
2	อาจารย์ ดร. สุกัญญา หะยีสานและ	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
3	อาจารย์ ดร. ขวัญ เพ็ชร์ชัย	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
4	อาจารย์ ดร. ญานิน กองทิพย์	กรรมการบริหารหลักสูตร	
5	อาจารย์ ดร. เสริมศรี ไทยแท้	กรรมการบริหารหลักสูตร	
6	นาย จิรศักดิ์ ดีสะเมาะ	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
7	นาย นันทชัย นวลสะอาด	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
8	นางสาว จิตติมา ชอบเอียด	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
9	นาย ชัยวัฒน์ อู่ป่าอาจ	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
10	นาย รัชพล พลรัตน์	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
11	นาย ศุภกิจ ประชุมกาเยาะมาต	นิสิต กศ.ด. (คณิตศาสตร์)	
12	นางสาว มณฑนา ศรีสุจันทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
13	นาย เกริกเกียรติ กุลจรัสอนันต์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
14	นาย ธิษณะ จงเจษฎ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
15	นางสาว เปรียบฟ้า ด้วงนุ่ม	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
16	นางสาว พีรดา วิชามุข	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
17	นางสาว จุฑาทิพย์ เต็มวิบูลย์โชค	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
18	นางสาวปราณีรัตน์ รัตโนสถ	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
19	นาย ปัญญาพันธ์ เพ็ชรเสมอ	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
20	นางสาว เปรมฤทัย พิมพ์วงษ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
21	นาย ศราวุฒ เพชรอินทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
๒๒	นางสาว อังชญา เวียงมูอาน	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
23	นาย พิรพงษ์ ศรีสวัสดิ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
๒๔	นางสาวศิริธรินทร์ ยศธรินทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	

รายชื่อผู้เข้าร่วม โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
และหลักสูตรการศึกษาศุภบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21
โดย ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2558 เวลา 09.00 – 16.00 น.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานภาพ	ลายเซ็น
1	อาจารย์ ดร. รุ่งฟ้า จันทจรรย์	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
2	อาจารย์ ดร. สุกัญญา หะยีสานและ	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
3	อาจารย์ ดร. ขวัญ เพี้ยซ้าย	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
4	อาจารย์ ดร. ญานิน กองทิพย์	กรรมการบริหารหลักสูตร	
5	อาจารย์ ดร. เสริมศรี ไทยแท้	กรรมการบริหารหลักสูตร	
6	นาย จีรศักดิ์ ดีสะเมาะ	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
7	นาย นันทชัย นวลสะอาด	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
8	นางสาว จิตติมา ชอบเอียด	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
9	นาย ชัยวัฒน์ อ้อยปออาจ	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
10	นาย ธัชพล พลรัตน์	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
11	นาย ศุภกิจ ประชุมกาเยาะมาต	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
12	นางสาว มณฑนา ศรีสุจันทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
13	นาย เกริกเกียรติ กุลจรัสอนันต์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
14	นาย ธิษณะ จงเจษฎ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
15	นางสาว เปรียบฟ้า ด้วงนุ้ม	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
16	นางสาว พีรดา วิชามุข	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
17	นางสาว จุฑาทิพย์ เต็มวิบูลย์โชค	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
18	นางสาวปรางฉัตร รัตโนสถ	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
19	นาย ปัญญาพนธ์ เพียรเสมอ	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
20	นางสาว เปรมถัย พิมพ์วงษ์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
21	นาย ศราวุฒ เพชรอินทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
22	ทศ ธีรพงศ์ ธีรพงศ์	นิสิต กศ.ต. (คณิตศาสตร์)	
23	นาย พิรุณ พงษ์ ภิรมย์	นิสิต	
24	นางสาวศิริชรินทร์ ชคสรินทร์	นิสิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	

ภาคผนวก 4 แบบ/ผลประเมินโครงการ

แบบประเมินโครงการ

แบบประเมินความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
และหลักสูตรการศึกษาดุซญ์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21
โดย ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่ 5 – 7 มกราคม พ.ศ. 2558 เวลา 09.00 – 16.00 น.

คำชี้แจง : แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ของโครงการ และการจัดโครงการครั้งนี้ ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความพึงพอใจ ซึ่งมี 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง ในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

สถานภาพของท่าน : อาจารย์ นิสิต อื่นๆ (โปรดระบุ)

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. กิจกรรมการเรียนรู้ของโครงการนี้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและแนวคิดของท่านเกี่ยวกับ “กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21”				
2. กิจกรรมการเรียนรู้ของโครงการนี้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและแนวคิดของท่านเกี่ยวกับ “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการเรียนรู้ที่คำนึงถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน และการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์”				
3. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ / ปรับใช้ใน “การบูรณาการนวัตกรรมและศาสตร์ต่างๆ เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ”				
4. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ / ปรับใช้ใน “การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์”				
5. กิจกรรม Think Pair Share ของโครงการนี้ ช่วยเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม และการเป็นผู้นำ				
6. การให้ความรู้และการตอบคำถาม ของวิทยากร				
7. อาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม				
8. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดโครงการ				
9. สถานที่ใช้ในการจัดโครงการ				
10. ความต้องการให้ “ภาควิชาคณิตศาสตร์” จัดโครงการนี้ ในครั้งต่อไป				

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

ระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการ

ระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ ของผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

หัวข้อ	จำนวนคนที่มีระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
1. กิจกรรมการเรียนรู้ของโครงการนี้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและแนวคิดของท่านเกี่ยวกับ “กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21”	22	2	0	0	3.92
2. กิจกรรมการเรียนรู้ของโครงการนี้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและแนวคิดของท่านเกี่ยวกับ “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการเรียนรู้ที่คำนึงถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน และการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์”	23	1	0	0	3.96
3. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ / ปรับใช้ใน “การบูรณาการนวัตกรรมและศาสตร์ต่างๆ เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ”	19	5	0	0	3.79
4. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ / ปรับใช้ใน “การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์”	20	4	0	0	3.83
5. กิจกรรม Think Pair Share ของโครงการนี้ ช่วยเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม และการเป็นผู้นำ	19	4	1	0	3.75
6. การให้ความรู้และการตอบคำถาม ของวิทยากร	24	0	0	0	4.00
7. อาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม	18	6	0	0	3.75
8. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดโครงการ	20	4	0	0	3.83
9. สถานที่ใช้ในการจัดโครงการ	21	3	0	0	3.88
10. ความต้องการให้ “ภาควิชาคณิตศาสตร์” จัดโครงการนี้ ในครั้งต่อไป	24	0	0	0	4.00
					ค่าเฉลี่ย
					3.87

จากตารางข้างต้น พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ ของผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ด้านกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากขึ้นไป มีมากกว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มเป้าหมาย

นอกจากนั้น ผู้เข้าร่วมโครงการได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดโครงการของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ครั้งนี้ ดังนี้

1. (ภาควิชาคณิตศาสตร์) ควรมีการจัดกิจกรรมนอกสถานที่
2. (ภาควิชาคณิตศาสตร์) ควรมีการจัดการศึกษาดูงานเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้
3. (วิทยากร) ควรมีการปฏิบัติจริงในห้อง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ
4. (วิทยากร) ควรมีการนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนไว้มาปรับแก้ในห้อง

จากข้อเสนอแนะข้างต้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มีความคิดเห็นตรงกันว่า จะดำเนินการจัดกิจกรรมดังกล่าวข้างต้น แต่จะจัดโครงการหรือกิจกรรมมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับงบประมาณที่สนับสนุน

ภาคผนวก 5 ภาพกิจกรรม

ภาพบรรยากาศการจัดกิจกรรม



