



### รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

รหัสวิชา.... MAC๓๓๐๙.....รายวิชา.....การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์.....  
สาขาวิชา....คณิตศาสตร์.....คณะ/วิทยาลัย.....ครุศาสตร์.....มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
ภาคการศึกษา...ภาคปลาย.....ปีการศึกษา....๒๕๖๖.....

### หมวดที่๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา.... MAC๓๓๐๙.....  
ชื่อรายวิชาภาษาไทย.....การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์.....  
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ.....Mathematical Analysis.....

๒. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

.....แคลคูลัส ๒.....

๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section)

.....ผศ. ดร. ธนัชยศ...จำปาหวาย.....กลุ่มเรียน.....๐๐๑..และ...๐๐๒.....

๔.ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา...ภาคปลาย/ ๒๕๖๕.....

๕. สถานที่เรียน.....คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.....

## หมวดที่ ๒ การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

### ๑. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่างกัน ๒๕%
● แผนบริหารการสอน การจัดอันดับ ไว้ดีแล้ว	๔	๔	-
● สัจพจน์ความบริสุทธิ์ และฟังก์ชัน	๔	๔	-
● ลิมิตของลำดับ	๘	๘	-
● ลิมิตของฟังก์ชัน	๘	๘	-
● ความต่อเนื่อง และความต่อเนื่อง สม่ำเสมอ	๔	๔	-
● อนุพันธ์ของฟังก์ชัน	๔	๔	-
● ทฤษฎีบทค่าเฉลี่ย และทฤษฎีบท ฟังก์ชันผกผัน	๘	๘	-
● อินทิกรัลแบบปริมาตร	๔	๔	-
● อนุกรมของจำนวนจริง	๘	๘	-
● เซตเปิด และเซตปิด	๘	๘	-

### ๒. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ระบุหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน และพิจารณานัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร ในกรณีที่มีนัยสำคัญให้เสนอแนวทางชดเชย

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตาม แผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

## ๓. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	- สอดแทรกในระหว่างที่ สอน  - เป็นแบบอย่างที่ดี	/		
ความรู้	- การบรรยาย การ อภิปราย ประมวลผล ความรู้จากการสืบค้น ด้วยตนเอง  - การฝึกทำแบบฝึกหัด  - การสอบย่อย (Quiz)  - การใช้โปรแกรมทาง คณิตศาสตร์ในการ คำนวณ  - เชื่อมโยงเนื้อหา กับ หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการออกแบบการ จัดการเรียนรู้และจัดการ เรียนรู้ในชั้นเรียนใน หัวข้อที่ได้รับมอบหมาย ในเวลา 10 นาที	/		เนื้อหาหลากหลาย ผู้เรียนต้องฝึก ปฏิบัติเป็นกลุ่มและเป็น รายบุคคลจึงจะเกิดทักษะ และ พัฒนาตัวเองการเรียนรู้ให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ทักษะทางปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> <li>- ฝึกให้วิเคราะห์ปัญหาจากกรณีศึกษาที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว โดยให้ไปค้นคว้าจากฐานข้อมูลความรู้ต่าง ๆ</li> </ul>	/		มีการทดสอบย่อย (Quiz) เป็นจำนวนครั้งที่มากทำให้การเตรียมตัวผู้เรียนมีเวลาในการทบทวนน้อย ผู้เรียนต้องใส่ใจและตั้งใจให้มากขึ้น

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนอธิบาย ชี้แจงเพื่อทำความเข้าใจ เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อ ตนเองและเพื่อนร่วมงาน ในการทำงาน การ เรียนรู้ และการอยู่ ร่วมกัน รวมถึงบทบาท หน้าที่และความ รับผิดชอบในการปฏิบัติ ต่อผู้เรียน และการ พัฒนาตนเองและ วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- ปฏิบัติงานเป็น กลุ่มย่อยและรายบุคคล เพื่อสังเกตพฤติกรรมใน การแสดงออกถึงบทบาท หน้าที่ และ ความ รับผิดชอบต่อตนเอง เพื่อนร่วมงาน และ ผู้เรียน</li> </ul>	/		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- การอธิบาย การสื่อสารการวิเคราะห์ตัวทฤษฎีบท การค้นหาความรู้เพิ่มเติมโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต - การตอบคำถามและอภิปราย	/		

## ๔. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

.....

## หมวดที่ ๓สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

๑. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน .....79..... คน

๒. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา.....79..... คน

๓. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W).....-..... คน

## ๔. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	3	3.80
A <sup>-</sup>	4	5.06
B <sup>+</sup>	4	5.06
B	5	6.33
B <sup>-</sup>	7	8.86
C <sup>+</sup>	10	12.66

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
C	12	15.19
C <sup>-</sup>	7	8.86
D <sup>+</sup>	14	17.72
D	7	8.86
D <sup>-</sup>	6	7.59
F	0	0.00
I	0	0

๕. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

๖. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

๖.๑ ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

๖.๒ ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพครู ในบางครั้งไม่สามารถกระทำได้ทุกคน	เพราะโอกาสในการแสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพของนักศึกษา มีความแตกต่างกัน

๗. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ครูทำการทบทวนการตรวจข้อสอบทุกครั้ง และแจ้งผลย้อนกลับพร้อมชี้แจงเหตุผลให้นักศึกษา ทราบ	นักศึกษายอมรับข้อผิดพลาด ตามที่ครูได้กำหนด น้ำหนักคะแนน การเกณฑ์การวัดและประเมินผล

## หมวดที่ ๔ ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

### ๑. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียน การสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
มีการข้อนทับของห้องเรียน	ทำให้ต้องขยับเวลาเรียนออกไป

### ๒. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร(ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-

## หมวดที่ ๕ การประเมินรายวิชา

### ๑. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา(แบบเอกสาร) ได้รับผลการประเมินโดยเฉลี่ย 4.96

#### ๑.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ความคิดเห็นที่ 1

ความคิดเห็นที่ 2 -

ความคิดเห็นที่ 3

ความคิดเห็นที่ 4 ชอบวิธีการสอนของอาจารย์มากๆ

ความคิดเห็นที่ 5 ชอบวิธีการสอนเป็นภาษาอังกฤษมากเลยครับทำให้นักศึกษา ฝึกพัฒนาตนเองอยู่

เสมอครับ

ความคิดเห็นที่ 6 เนื้อหายากมาก แต่อาจารย์ก็น่ารักมาก พยายามอย่างเต็มความสามารถ ทุกคนก็สู้

อ่าน สู้สุดใจ คงคิดถึงการสอบควิซของอาจารย์มากๆ แน่เลยคะ 555

ความคิดเห็นที่ 7 ยอดเยี่ยมมากๆ ค่ะ

ความคิดเห็นที่ 8 อาจารย์ลัดช้ ชัดเจนกับการสอน การตรวจข้อสอบกับคะแนน ทำให้นักศึกษาได้เข้าใจ  
แล้วก็ชัดเจนกับคะแนนตัวเองดีมากๆเลยคะ แล้วก็ได้นำไปปรับใช้เองด้วยเวลาที่ไปฝึกสอน อีกอย่างชอบมากเลย

คะที่มีข้อสอบเท่ากับเฉลยให้ฝึกทำ และอาจารย์ลัดช้ใจดีแล้วก็มีเหตุผลมากๆ ชอบคุณนะคะ 🙏🙏🙏

ความคิดเห็นที่ 9 อาจารย์ใส่ใจนักศึกษาทุกเรื่องมากจริงๆ ค่ะ

ความคิดเห็นที่ 10 อาจารย์ให้คำปรึกษาโปรเจกต์ดีมาก สอนเข้าใจ มีคลิปย้อนหลังให้ทบทวน

#### ๑.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๑.๑



## ๒. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

## ๒.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

-

## ๒.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๒.๑

-

## หมวดที่ ๖ แผนการปรับปรุง

## ๑. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
-	-

## ๒. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ปรับวิธีการสอน เพิ่มแบบฝึกทักษะ ให้ผู้เรียนศึกษาวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และการตั้งใจเรียน

## ๓. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เนื่องจากวิชานี้มีเนื้อหาที่ค่อนข้างมากและอาศัยความรู้พื้นฐานในวิชาแคลคูลัส จึงควรทบทวนการกำหนดเนื้อหาสาระในวิชาดังกล่าว โดยมีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	ก่อนขึ้นภาคเรียนใหม่	อาจารย์ผู้สอน

๔. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ ธานีชัย จำปาหวาย

( ผศ.ดร.ธานีชัย จำปาหวาย )

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ ..๑๐. เดือน. พฤษภาคม...พ.ศ. ๒๕๖๗...

ลงชื่อ .....

( )

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

วันที่ ..... เดือน.....พ.ศ. ....