

รายงานการทวนสอบ

ภาคการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2565

ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 มีการทวนสอบฯ จำนวน 9 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 50 ของรายวิชาเปิดทั้งหมดจำนวน 18 รายวิชา และคิดเป็นร้อยละ 90 ของรายวิชาซีพที่เปิดจำนวน 10 รายวิชา ซึ่งทุกรายวิชาที่ทวนสอบฯ สอดคล้องกับมาตรฐานผลกาเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.5 ดังเอกสารแนบ

การทวนสอบโดยวิธีวิเคราะห์ความสอดคล้องของ มคอ.3 และ มคอ.5

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ชื่อวิชา แคลคูลัส 1

คณิตศาสตร์

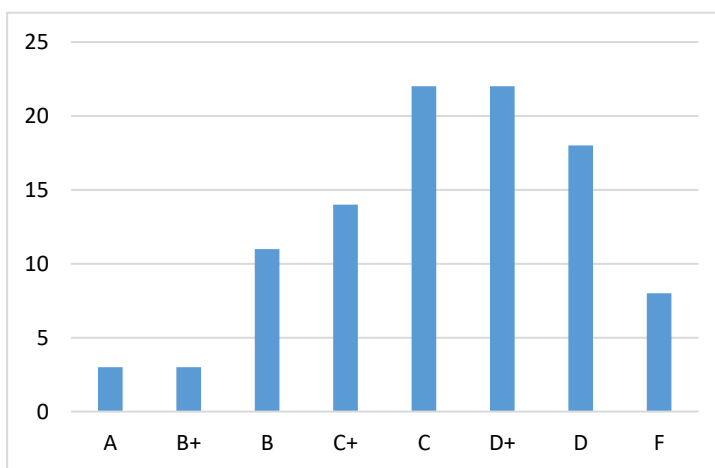
สาขาวิชา คณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)									
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	3	11	14	22	22	18	8	101
คิดเป็นร้อยละ	2.9703	2.9703	10.891	13.861	21.782	21.782	17.822	7.9208	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ชื่อวิชา แคลคูลัส 3

## คณิตศาสตร์ประยุกต์

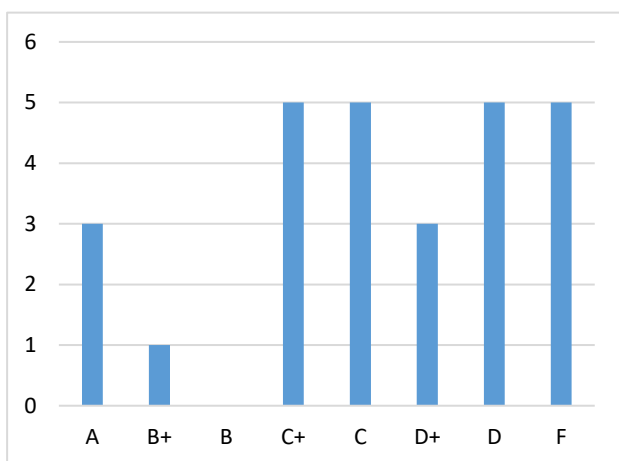
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	รวมการค้นพบ		รวมการค้นพบ		รวมการค้นพบ		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	1	0	5	5	3	5	5	27
คิดเป็นร้อยละ	11.11	3.704	0	18.52	18.52	11.11	18.52	18.52	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09113201

ชื่อวิชา หลักคณิตศาสตร์

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์ประยุกต์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

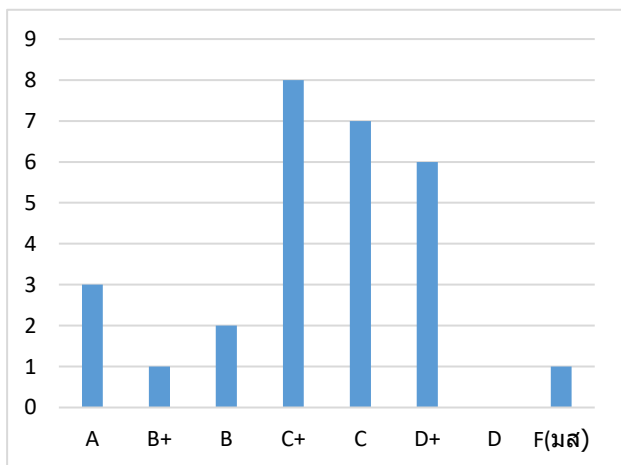
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		



ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนน ในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F(มส)	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	1	2	8	7	6	0	1	28
คิดเป็นร้อยละ	10.71	3.571	7.143	28.57	25	21.43	0	3.571	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
(ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ้ง)

ลงชื่อ .....  
(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)

ลงชื่อ .....  
(อ.มงคล ทาทอง)

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09113305

ชื่อวิชา การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

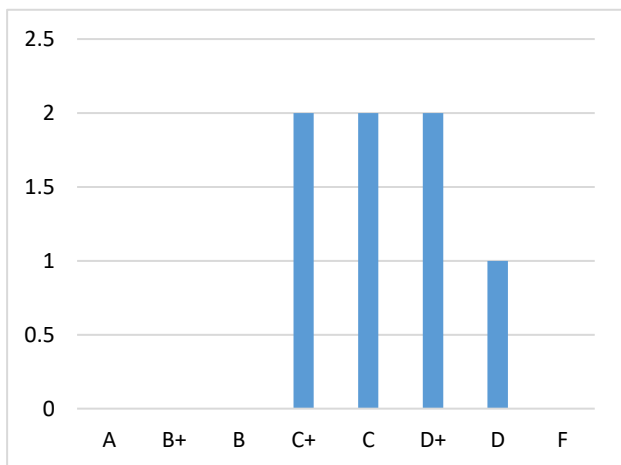
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	0	0	0	2	2	2	1	0	7
คิดเป็นร้อยละ	0	0	0	28.57	28.57	28.57	14.29	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....

(ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง)  
กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....

(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....

(อ.มงคล ทาทอง)  
กรรมการคนที่ 3

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ชื่อวิชา ตัวแปรเชิงซ้อน

คณิตศาสตร์

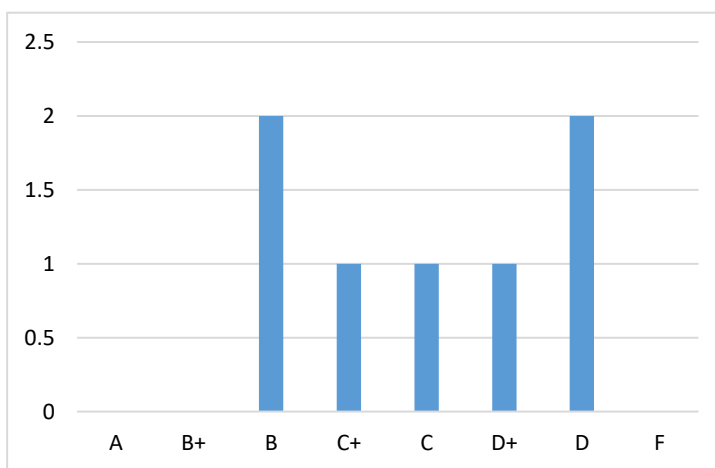
สาขาวิชา คณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)									
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	0	0	2	1	1	1	2	0	7
คิดเป็นร้อยละ	0	0	28.571	14.286	14.286	14.286	28.571	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09114203

ชื่อวิชา วิทยาเขตคณิต

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์ประยุกต์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

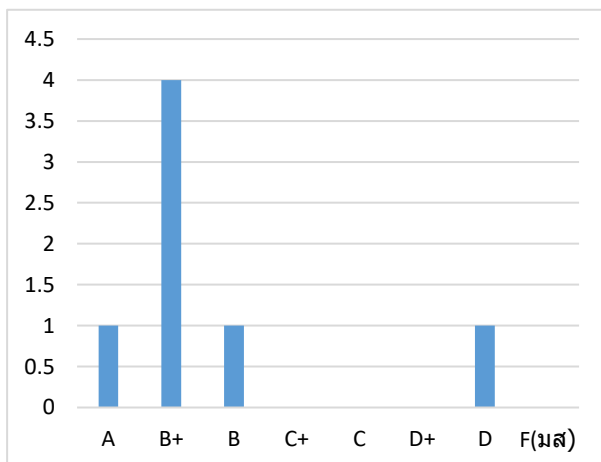
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F(มส)	รวม
จำนวนนักศึกษา	1	4	1	0	0	0	1	0	7
คิดเป็นร้อยละ	14.29	57.14	14.29	0	0	0	14.29	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้องสตุง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									



แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

รหัสรายวิชา 09114307

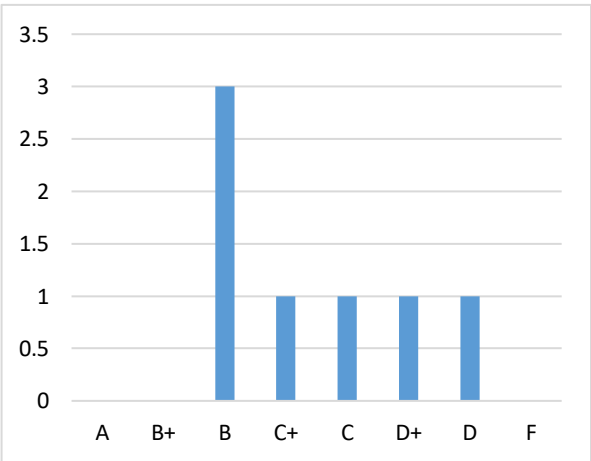
ชื่อวิชา ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร คณิตศาสตร์ สาขาวิชา คณิตศาสตร์

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คำชี้แจง : แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์พื้นฐานระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้น เรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โคนปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนน ในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนน สูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนน ต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	0	0	3	1	1	1	1	0	7
คิดเป็นร้อยละ	0	0	42.86	14.29	14.29	14.29	14.29	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....

(ผศ.ดร.พงศกร สุนทรยุทธ์)

กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....

(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)

กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....

(อ.มงคล ทาทอง)

กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09114318

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์การเงิน

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์ประยุกต์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

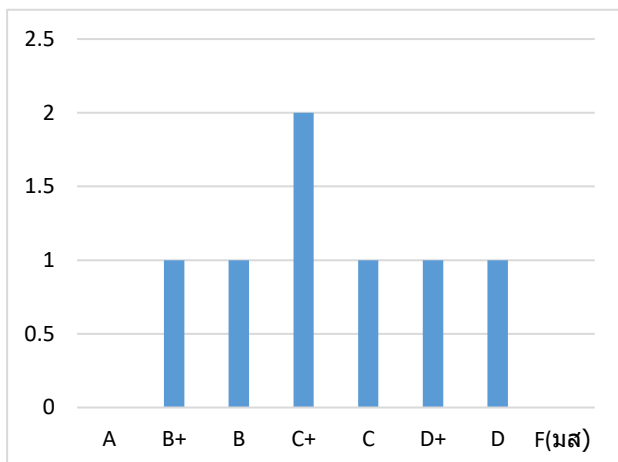
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F(มส)	รวม
จำนวนนักศึกษา	0	1	1	2	1	1	1	0	7
คิดเป็นร้อยละ	0	14.29	14.29	28.57	14.29	14.29	14.29	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09115402

ชื่อวิชา หัวข้อเรื่องปัจจุบันทางคณิตศาสตร์

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

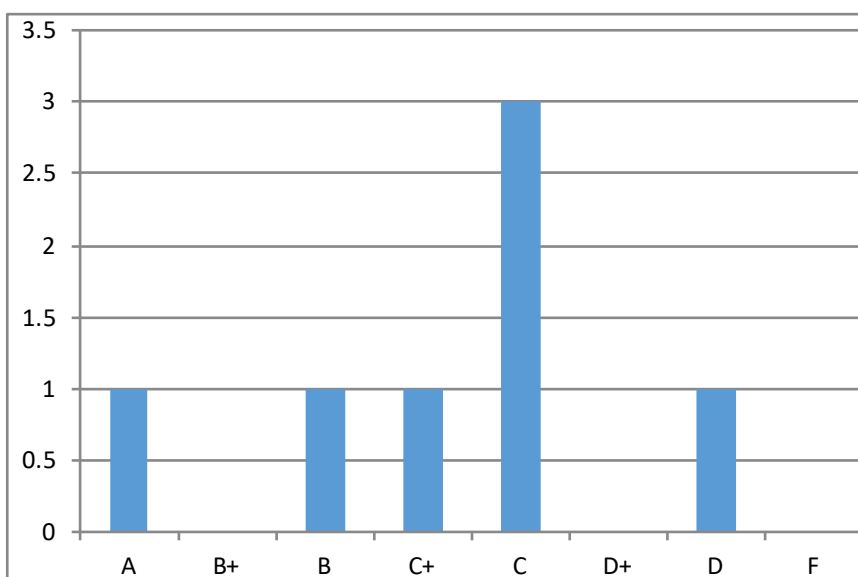
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบซาย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบซวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	1	0	1	1	3	0	1	0	7
คิดเป็นร้อยละ	14.29	0	14.29	14.29	42.86	0	14.29	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้อองสตุ่ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

การทวนสอบโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09111151 ชื่อวิชา แคลคูลัส 1 ชั้นปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้อัดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

ข้อควรปรับปรุง

ควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)



แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09111253 ชื่อวิชา แคลคูลัส 3 ชั้นปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องตรงตามแผนที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ.3 ใช้การบรรยายในการสอน พร้อม  
เอกสารโดยให้นักศึกษาค้นคว้าโดยอิสระด้วยตนเอง

ข้อควรปรับปรุง

ควรเพิ่มตัวอย่างในแต่ละหัวข้อให้มากขึ้น

ลงนาม..... พงศกร .....กรรมการทวนสอบ

(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .. ปริญญวัฒน์ ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09113201 ชื่อวิชา หลักคณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดในมคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอนสอนดึงดูดความสนใจของ  
นักศึกษาได้ดี มีการวิเคราะห์ร่วมกันในการแก้โจทย์ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ทฤษฎีบทและบทนิยาม

ข้อควรปรับปรุง

ควรส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นโดยการให้อ่าน text book

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม... ..  ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ)

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565  
รหัสวิชา 09113305 ชื่อวิชา การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1 ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการ  
แบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

ข้อควรปรับปรุง

ควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเห็นถึงการนำไปประยุกต์ใช้ให้มากยิ่งขึ้น

ลงนาม..... พงศกร .....กรรมการทวนสอบ

(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09113307 ชื่อวิชา ตัวแปรเชิงซ้อน 1 ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องตามแผนที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 มีการสอนแบบบรรยาย ให้นักศึกษา  
ร่วมกันอภิปรายและนำเสนอ นอกจากนี้มีการใช้โปรแกรมทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในบางหัวข้อ

ข้อควรปรับปรุง

ควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09114203 ชื่อวิชา วิทยาการคำนวณ ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องตามแผนที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการเรียนให้นักศึกษา

ข้อควรปรับปรุง

ควรใช้ text book มาประกอบการเรียนให้มากขึ้นมากขึ้น

ลงนาม..... พงศกร .....กรรมการทวนสอบ  
(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... สมนึก ศรีสวัสดิ์ ..... กรรมการทวนสอบ  
(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09114307 ชื่อวิชา ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนในเชิงวิเคราะห์  
สังเคราะห์ ในการจัดกิจกรรมกลุ่มกรณีตัวอย่าง หรือสถานการณ์จำลอง

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีโจทย์ให้นักศึกษามากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม... ....  . กรรมการทวนสอบ

(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565  
รหัสวิชา 09114318 ชื่อวิชา คณิตศาสตร์การเงิน ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้อัดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน  
ชีวิตประจำวันได้

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีการเชิญวิทยากรภายนอกมาบรรยายพิเศษเพิ่มเติม

ลงนาม..... พงศ์กร .....กรรมการทวนสอบ

(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... สมนึก ศรีสวัสดิ์ ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09115402 ชื่อวิชา หัวข้อเรื่องพิเศษทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้อดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน มีการนำ  
โจทย์ปัญหาในชีวิตประจำวันมาแก้ปัญหาจริง

ข้อควรปรับปรุง

ควรนำโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ให้มากยิ่งขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)



รายงานการทวนสอบ

ภาคการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา 2565

ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 มีการทวนสอบฯ จำนวน 13 รายวิชา คิดเป็น ร้อยละ 50 ของรายวิชาเปิดทั้งหมดจำนวน 26 รายวิชา และคิดเป็นร้อยละ 72.22 ของ รายวิชาซีพที่เปิดจำนวน 18 รายวิชา ซึ่งทุกรายวิชาที่ทวนสอบฯ สอดคล้องกับ มาตรฐานผลกาเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.5 ดังเอกสารแนบ

การทวนสอบโดยวิธีวิเคราะห์ความสอดคล้องของ มคอ.3 และ มคอ.5

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ช่อวิชา แคลคูลัส 2

คณิตศาสตร์

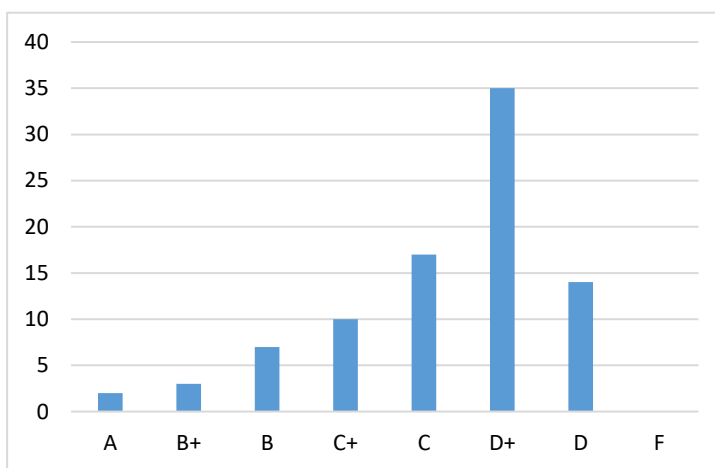
สาขาวิชา คณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)									
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	2	3	7	10	17	35	14	0	88
คิดเป็นร้อยละ	2.2727	3.4091	7.9545	11.364	19.318	39.773	15.909	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09111257

ชื่อวิชา สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

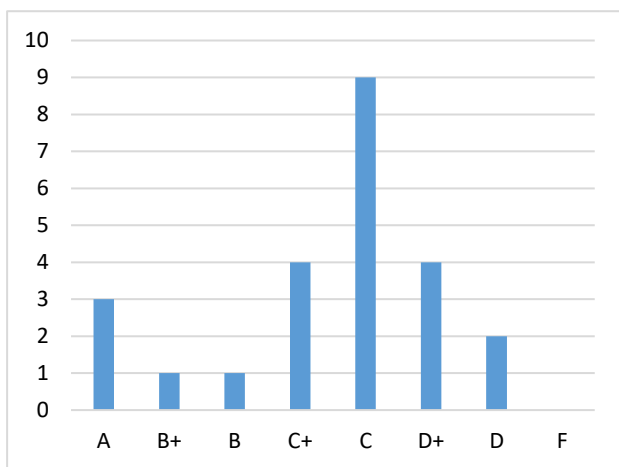
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	1	1	4	9	4	2	0	24
คิดเป็นร้อยละ	12.50	4.17	4.17	16.67	37.50	16.67	8.33	0.00	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศวิศรุต เขื่องสตุ่ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์)  
 กรรมการคนที่ 3

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ช่อวิชา วิทยาศาสตร์

## คณิตศาสตร์ประยุกต์

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

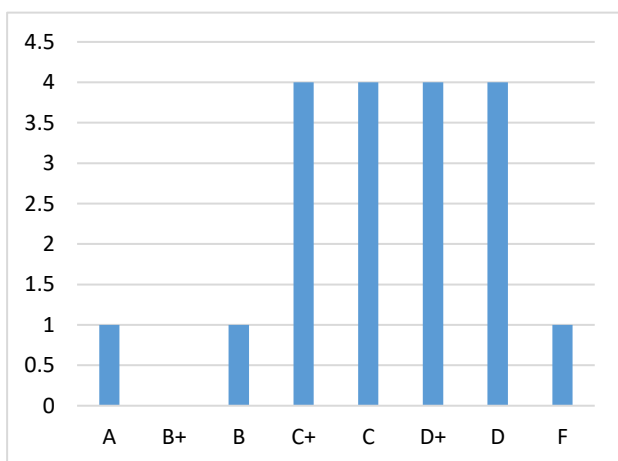
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนท		กรรมการคนท		กรรมการคนท		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									



ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	1	0	1	4	4	4	4	1	19
คิดเป็นร้อยละ	5.263	0	5.263	21.05	21.05	21.05	21.05	5.263	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

## แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ชื่อวิชา พืชคณิตเชิงเส้น

## คณิตศาสตร์ประยุกต์

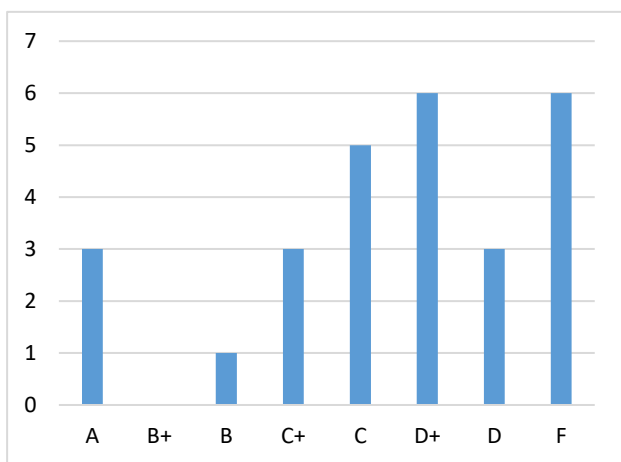
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	รวมการค้นพบ		รวมการค้นพบ		รวมการค้นพบ		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	0	1	3	5	6	3	6	27
คิดเป็นร้อยละ	11.11	0	3.704	11.11	18.52	22.22	11.11	22.22	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09113306

ชื่อวิชา ฟิสิกคณิตนามธรรม 1

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

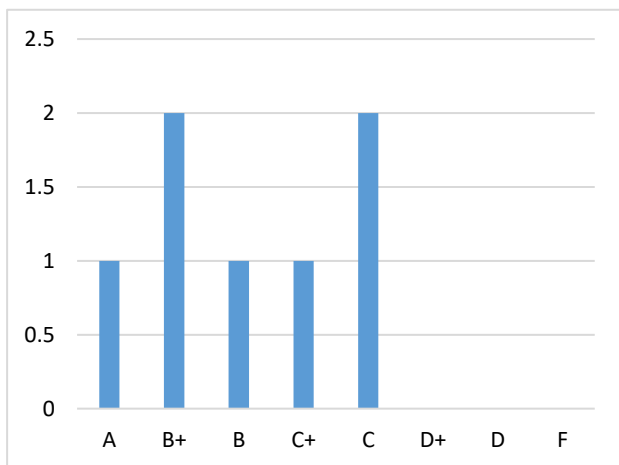
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	1	2	1	1	2				7
คิดเป็นร้อยละ	14.29	28.57	14.29	14.29	28.57	0	0	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ชื่อวิชา ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานพืชคนิต

คณิตศาสตร์

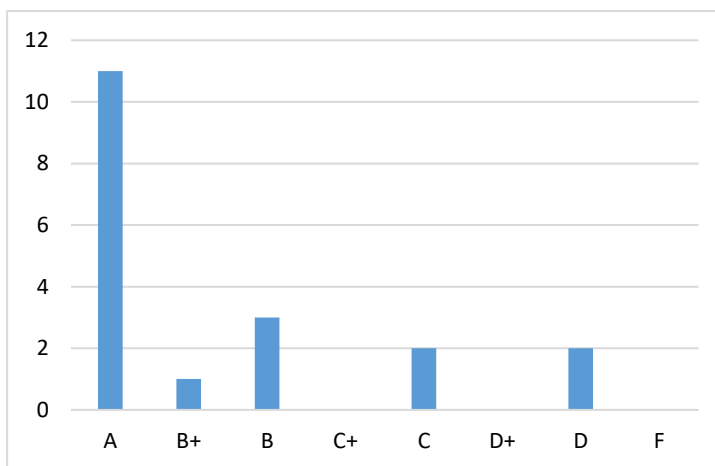
สาขาวิชา คณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้าซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบ้าขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	11	1	3	0	2	0	2	0	19
คิดเป็นร้อยละ	57.895	5.2632	15.789	0	10.526	0	10.526	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้องสตุง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09114204

ชื่อวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางคณิตศาสตร์

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชา คณิตศาสตร์ประยุกต์

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

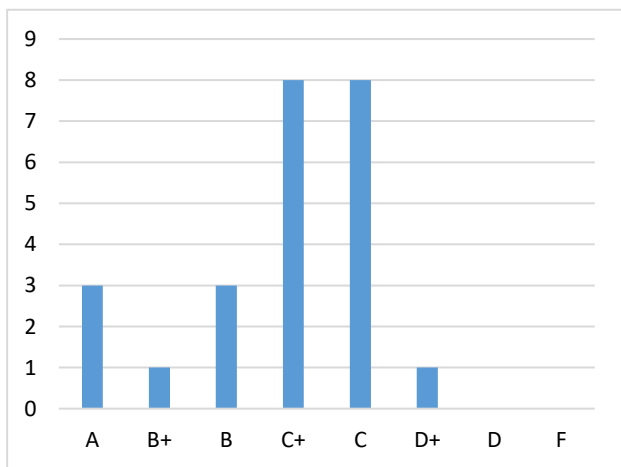
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓				✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		



ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	1	3	8	8	1	0	0	24
คิดเป็นร้อยละ	12.5	4.167	12.5	33.33	33.33	4.167	0	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศวิศรุต เขื่องสตุง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ข้อวิชา การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น

## คณิตศาสตร์ประยุกต์

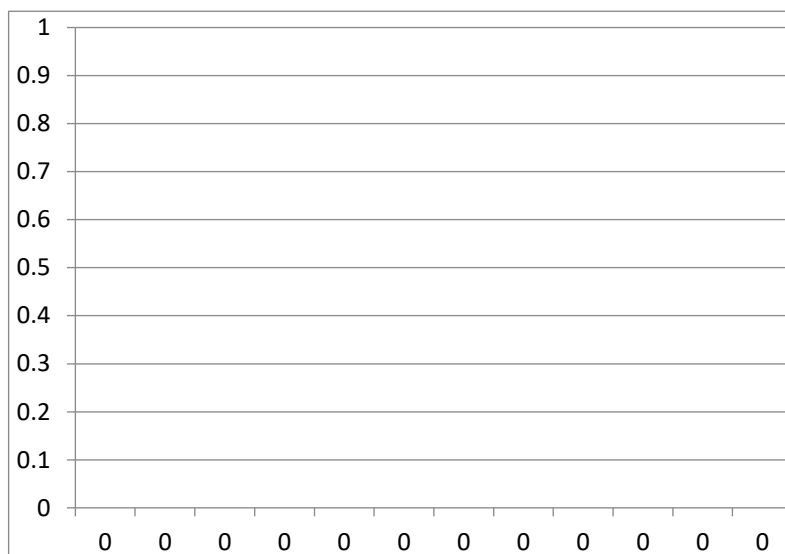
สาขาวิชา คณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓				✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									

ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3				
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้าขั้ว (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้าขา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)	✓		✓		✓		✓		
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	0	2	4	9	3	3	0	24
คิดเป็นร้อยละ	12.5	0	8.333	16.67	37.5	12.5	12.5	0	100



ข้อเสนอแนะรายการหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ชื่อวิชา การสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์

รหัสรายวิชา 09114311

วบ.บ. (คณิตศาสตร์)

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

เป็นรายวิชาชีพนในหลักสูตร

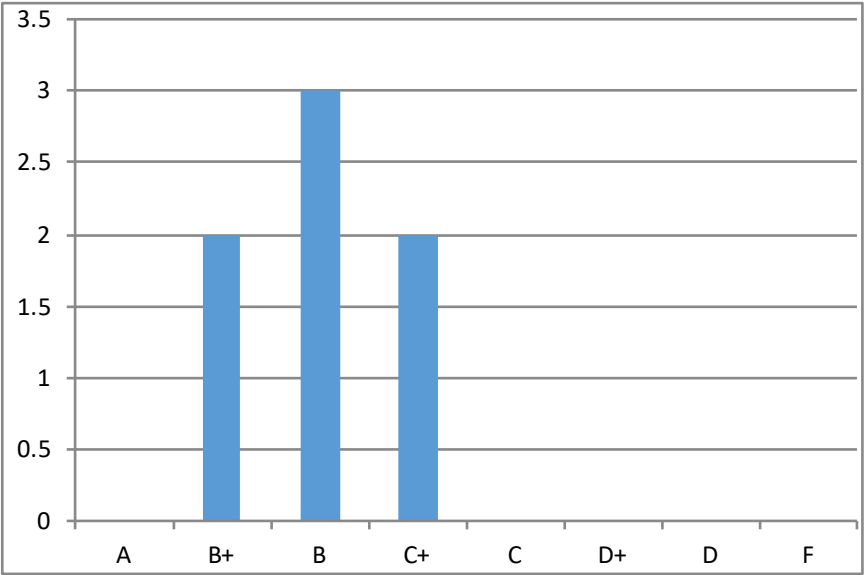
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบซาย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบซวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	0	2	3	2	0	0	0	0	7
คิดเป็นร้อยละ	0	28.57	42.86	28.57	0	0	0	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
(ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้อองสตุ่ง)  
กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
(ผศ.มงคล ทาทอง)  
กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09114315

ชื่อวิชา ระเบียบวิธีการวิจัย

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

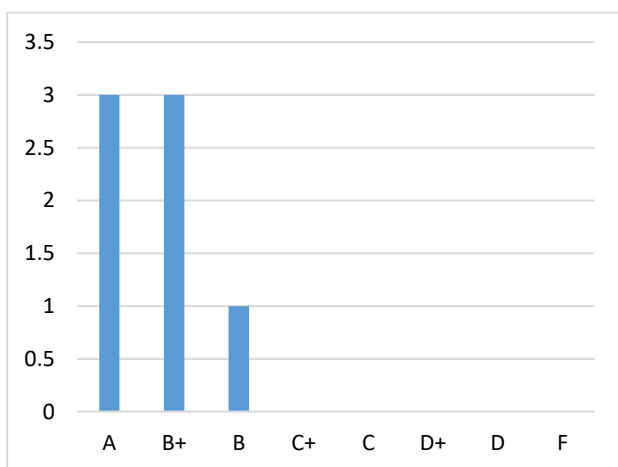
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมวิธีการศนท		กรรมวิธีการศนท		กรรมวิธีการศนท		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)		✓		✓		✓		✓	

ประเด็น	กรรมการคนท 1		กรรมการคนท 2		กรรมการคนท 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	3	3	1	0	0	0	0	0	7
คิดเป็นร้อยละ	42.86	42.86	14.29	0	0	0	0	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้องสตุ้ง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09114316

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์ประกันภัย

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

คณิตศาสตร์ประยุกต์

สาขาวิชา คณิตศาสตร์

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

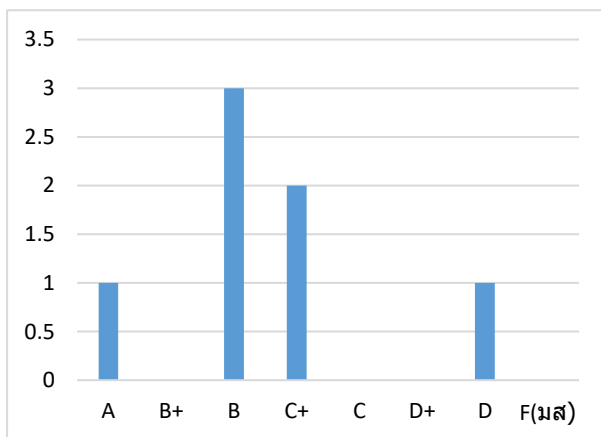
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	1		2		3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		



ประเด็น	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		คำอธิบายเพิ่มเติม
	1		2		3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)	✓		✓		✓		✓		
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)									
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F(มส)	รวม
จำนวนนักศึกษา	1	0	3	2	0	0	1	0	7
คิดเป็นร้อยละ	14.29	0	42.86	28.57	0	0	14.29	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
 (ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้อองตุง)  
 กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
 (ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
 กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
 (อ.มงคล ทาทอง)  
 กรรมการคนที่ 3

แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5

รหัสรายวิชา 09114321

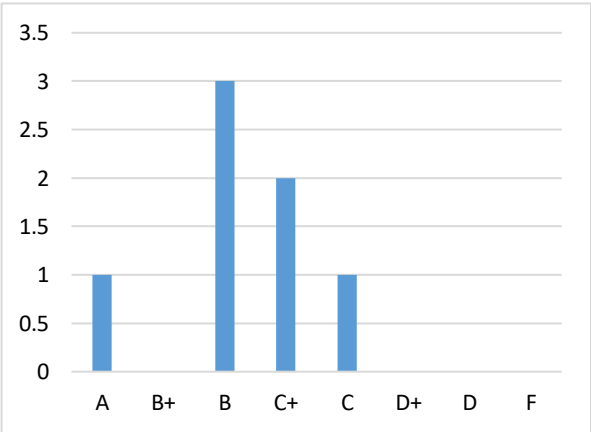
ชื่อวิชา การทำเหมืองข้อมูลเบื้องต้น ( Introduction to Data Mining )

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร คณิตศาสตร์ สาขาวิชา คณิตศาสตร์

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คำชี้แจง : แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์พื้นฐานระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓				✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 ไค้ปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	1	0	3	2	1	0	0	0	7
คิดเป็นร้อยละ	14.29	0	42.86	28.57	14.29	0	0	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
(ผศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)  
กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
(อ.มงคล ทาทอง)  
กรรมการคนที่ 3

**แบบวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5**

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสรายวิชา 09114334

ชื่อวิชา ระบบการจัดเตรียมเอกสารอย่างมืออาชีพ

เป็นรายวิชาชีพในหลักสูตร

วบ.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) สาขาวิชา คณิตศาสตร์

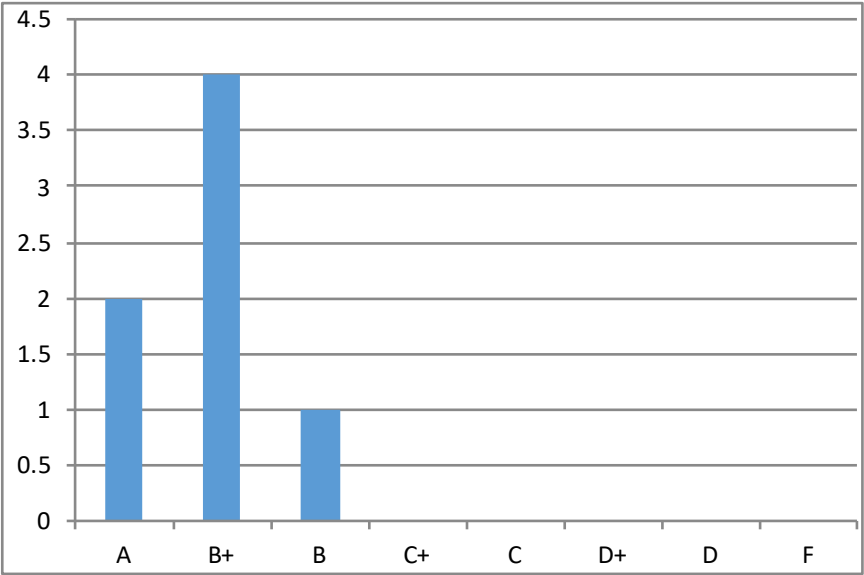
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง :** แบบวิเคราะห์เอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาพิจารณาสำหรับเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
1. มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตครอบคลุมในด้าน									
1.1 คุณธรรม	✓		✓		✓		✓		
1.2 ความรู้	✓		✓		✓		✓		
1.3 ทักษะทางปัญญา	✓		✓		✓		✓		
1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓		✓		✓		
1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓		✓		✓		
2. มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา									
2.1 ก่อนจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.2 ระหว่างจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน	✓		✓		✓		✓		
3. มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย									
3.1 การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม	✓		✓		✓		✓		
3.2 การประเมินผลงาน/รายงาน	✓		✓		✓		✓		
3.3 การสอบถาม/การสัมภาษณ์	✓		✓		✓		✓		
3.4 การทดสอบ	✓		✓		✓		✓		
3.5 การนำเสนอผลงาน	✓		✓		✓		✓		
3.6 การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	✓		✓		✓		✓		

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์								คำอธิบายเพิ่มเติม
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2		กรรมการคนที่ 3		สรุป		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
4. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
4.1 โค้งปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนในระดับปานกลาง)									
4.2 เบซาย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)	✓		✓		✓		✓		
4.3 เบซวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)									
5. แสดงการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน									
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	รวม
จำนวนนักศึกษา	2	4	1	0	0	0	0	0	7
คิดเป็นร้อยละ	28.57	57.14	14.29	0	0	0	0	0	100



ข้อเสนอแนะรายหลักสูตร -

ลงชื่อ .....  
(ผศ.ดร.วงศวิศรุต เชื้อองสตุ่ง)  
กรรมการคนที่ 1

ลงชื่อ .....  
(ดร.รัฐพรหม พรหมคำ)  
กรรมการคนที่ 2

ลงชื่อ .....  
(ผศ.มงคล ทาทอง)  
กรรมการคนที่ 3

การทวนสอบโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09111152 ชื่อวิชา แคลคูลัส 2 ชั้นปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้อัดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์มีเอกสารประกอบการสอน

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีโจทย์แบบฝึกหัดให้นักศึกษามากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม... ..  . กรรมการทวนสอบ

(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09111257 ชื่อวิชาสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ ชั้นปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้อัดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มี นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์บรรยายให้เห็นความเชื่อมโยงกับวิชาแคลคูลัสได้ดี

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีการใช้ text book และมีโจทย์ประยุกต์ใช้ให้มากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)

## แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09113114 ชื่อวิชา วิทยาการคำนวณ ชั้นปีที่ 2

### ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการแบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหาอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

### ข้อควรปรับปรุง

ควรส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นโดยการให้อ่าน text book

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ

(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม... ..  ..... กรรมการทวนสอบ

(ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ)



แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565


รหัสวิชา 09113202 ชื่อวิชา พีชคณิตเชิงเส้นชั้นปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการ  
แบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหาอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

ข้อควรปรับปรุง

ควรส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นโดยการให้อ่าน text book

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ  
(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม... ..  ..... กรรมการทวนสอบ  
(ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09113306 ชื่อวิชา พีชคณิตนามธรรม 1 ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องตามแผนที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการเรียนให้นักศึกษา

ข้อควรปรับปรุง

ควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเห็นถึงการนำไปประยุกต์ใช้ให้มากยิ่งขึ้น

ลงนาม..... พงศ์กร .....กรรมการทวนสอบ  
(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .... . กรรมการทวนสอบ  
(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09114202 ชื่อวิชา ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานพีชคณิต ชั้นปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนในเชิงวิเคราะห์  
สังเคราะห์ ในการจัดกิจกรรมกลุ่มกรณีตัวอย่าง หรือสถานการณ์จำลอง

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีการใช้ text book และมีโจทย์ประยุกต์ใช้ให้มากขึ้น

ลงนาม..... พงศ์กร .....กรรมการทวนสอบ

(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .... . กรรมการทวนสอบ

(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565


รหัสวิชา 09114204 ชื่อวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางคณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 2

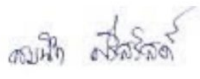
ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการ  
แบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหาอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีโจทย์ให้นักศึกษามากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ  
(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ  
(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09114223 ชื่อวิชา การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น ชั้นปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์มีเอกสารประกอบการสอน

ข้อควรปรับปรุง

ควรใช้ text book มาประกอบการเรียนให้มากขึ้นมากขึ้น

ลงนาม..... พงศ์กร .....กรรมการทวนสอบ

(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565


รหัสวิชา 09114312 ชื่อวิชา การสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

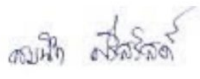
ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการ  
แบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหาอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

ข้อควรปรับปรุง

ควรมีโจทย์ให้นักศึกษามากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ  
(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ  
(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565


รหัสวิชา 09114315 ชื่อวิชา ระเบียบวิธีการวิจัย ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการ  
แบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหาอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

ข้อควรปรับปรุง

ควรส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นโดยการให้อ่าน text book

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ  
(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ  
(ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ)

## แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565


รหัสวิชา 09114316 ชื่อวิชา คณิตศาสตร์ประกันภัย ชั้นปีที่ 3

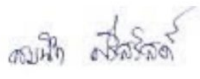
### ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้สอดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการสอน มีการสอนแบบ บรรยายมีการแบ่งกลุ่มให้นักศึกษาร่วมกันแก้ปัญหาอภิปรายและนำเสนอผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหา

### ข้อควรปรับปรุง

ควรมีโจทย์ให้นักศึกษามากขึ้น

ลงนาม.....  .... กรรมการทวนสอบ  
(ดร. นนธิยา มากะเต)

ลงนาม...  ..... กรรมการทวนสอบ  
(ผศ. สมนึก ศรีสวัสดิ์)



แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09114321 ชื่อวิชา การทำเหมืองข้อมูลเบื้องต้น ชั้นปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการสอนได้อดคล้องตามที่กำหนดใน มคอ. 3 นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์มีเอกสารประกอบการสอน

ข้อควรปรับปรุง

ควรใช้ text book มาประกอบการเรียนให้มากขึ้นมากขึ้น

ลงนาม..... พงศ์กร .....กรรมการทวนสอบ

(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .... กรรมการทวนสอบ

(ผศ. มงคล ทาทอง)

แบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสุ่มตรวจการสอน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

รหัสวิชา 09114334 ชื่อวิชา ระบบการจัดการเอกสารอย่างมืออาชีพ ชั้นปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์

มีการจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องตามแผนที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 มีเอกสารประกอบการเรียนให้นักศึกษา

ข้อควรปรับปรุง

ควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเห็นถึงการนำไปประยุกต์ใช้ให้มากยิ่งขึ้น

ลงนาม..... พงศ์กร .....กรรมการทวนสอบ  
(รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์)

ลงนาม... .... . กรรมการทวนสอบ  
(ผศ. มงคล ทาทอง)