

คณะศึกษาศาสตร์ รหัสวิชา 0202392
สาขาวิชาที่สอน คณิตศาสตร์ (หลักสูตร กศ.บ.) ชื่อรายวิชา สัมมนาคณิตศาสตร์

[1]

รายละเอียดของรายวิชา

ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย สัมมนาคณิตศาสตร์

ภาษาอังกฤษ Seminar in Mathematics

2. จำนวนหน่วยกิต 1 หน่วยกิต 1(0-2-1)

(ทฤษฎี - ชม. ปฏิบัติ 2 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 1 ชม. /สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

☑ ระดับปริญญาตรี ☐ ระดับปริญญาโท ☐ ระดับปริญญาเอก

3.2 ประเภทของรายวิชา

☐ วิชาแกน ☐ วิชาพื้นฐาน ☑ วิชาบังคับ

☐ วิชาเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี ☐ อื่น ๆ .....

3.3 คณะ/สาขาวิชาที่เรียน/ชั้นปี

คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นปี 3

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	อ.อลงกรณ์ แซ่ตั้ง	ศึกษาศาสตร์ / กศ.บ. คณิตศาสตร์	08 3514 4050	alongkorn@tsu.ac.th	

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	ผศ.ดร.กรวิกา ก้องกุล	ศึกษาศาสตร์ / กศ.บ. คณิตศาสตร์	08 1894 0218	konvika@tsu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
2	อ.ดร.ปิ่นแก้ว ศิริวงศ์	วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล / กศ.บ. คณิตศาสตร์	08 6965 8659	Pinkaew.s@tsu.ac.th	
3	ผศ.ดร.เอกสิทธิ์ สังข์วิสุทธิ์	วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล / กศ.บ. คณิตศาสตร์	09 5480 2247	ekkasit@tsu.ac.th	
4	อ.อลงกรณ์ แซ่ตั้ง	ศึกษาศาสตร์ / กศ.บ. คณิตศาสตร์	08 3514 4050	alongkorn@tsu.ac.th	
5	อ.เกษราภรณ์ แซ่ตั้ง	ศึกษาศาสตร์ / กศ.บ. คณิตศาสตร์	08 8784 2277	ketsaraporn@tsu.ac.th	

5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

☐ มี ระบุ .....
☑ ไม่มี

6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

☐ มี ระบุ .....
☑ ไม่มี

7. สถานที่เรียน/ห้องเรียน

วิทยาเขตสงขลา/ SC220	กลุ่ม S101	วันศุกร์ คาบ 1-2 เวลา 08.00-10.00 น.
วิทยาเขตสงขลา/ SC220	กลุ่ม S102	วันศุกร์ คาบ 1-2 เวลา 08.00-10.00 น.
วิทยาเขตสงขลา/ SC220	กลุ่ม S103	วันศุกร์ คาบ 1-2 เวลา 08.00-10.00 น.
วิทยาเขตสงขลา/ SC220	กลุ่ม S104	วันศุกร์ คาบ 3-4 เวลา 10.10-12.10 น.
วิทยาเขตสงขลา/ SC220	กลุ่ม S105	วันศุกร์ คาบ 3-4 เวลา 10.10-12.10 น.

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 30 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2569

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals) : เพื่อให้ผู้เรียน

1.1 มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยทางคณิตศาสตร์จากวารสารต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ตได้

1.2 สามารถนำความรู้ที่เรียนมาใช้ในการทำความเข้าใจในการศึกษาบทความวิจัยทางคณิตศาสตร์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างถูกต้อง

1.3 สามารถนำเสนอผลงานวิจัยทางคณิตศาสตร์ ตลอดจนสามารถตอบคำถามของเพื่อนและอาจารย์ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ

1.4 สามารถเขียนรายละเอียดเกี่ยวกับบทความวิจัยทางคณิตศาสตร์เป็นเล่มรายงานภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างถูกต้อง

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

CLO1 ศึกษา ค้นคว้า องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์

CLO2 รับผิดชอบต่องานที่ตัวเองศึกษา ส่งงานตรงเวลา และปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ

CLO3 นำเสนอองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์

CLO4 เขียนเล่มรายงาน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิด หลักการ และกระบวนการสัมมนา ศึกษา วิเคราะห์ วิจารณ์ เขียนรายงาน และนำเสนอผลงานจากการค้นคว้างานวิจัยทางคณิตศาสตร์

Concepts, principles and seminar processes; study, analyze, criticize, report, writing and present a research paper in mathematics

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	**ภาคปฏิบัติ** (ชั่วโมง)	**การศึกษาด้วยตนเอง** (ชั่วโมง)
0	30	15

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

อาจารย์ที่ปรึกษาจะให้คำปรึกษาแต่ละกลุ่มสัปดาห์ละอย่างน้อย 1 ชั่วโมง



คณะศึกษาศาสตร์ รหัสวิชา 0202392
สาขาวิชาที่สอน คณิตศาสตร์ (หลักสูตร กศ.บ.) ชื่อรายวิชา สัมมนาคณิตศาสตร์

[5]

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

CLO1 ศึกษา ค้นคว้า องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์

CLO2 รับผิดชอบต่องานที่ตัวเองศึกษา ส่งงานตรงเวลา และปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ

CLO3 นำเสนอองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์

CLO4 เขียนเล่มรายงาน

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs ระดับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)											
	PLO1 แสดงพฤติกรรมการมีจิตวิญญาณความเป็นครูและปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นครูนักพัฒนาที่มีทักษะการพัฒนาผู้เรียน ตนเอง และชุมชน	PLO2 ปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีจิตสาธารณะ จิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสและต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น โดยตระหนักในสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง เหมาะสมกับสังคม การทำงาน และสภาพแวดล้อม	PLO3 บูรณาการความรู้เนื้อหาคณิตศาสตร์ แนวคิด ทฤษฎี วิชาชีพครู หลักสูตรศาสตร์การสอน วิธีการสอนในวิชาเฉพาะ และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ มีความเท่าเทียมและเสมอภาค	PLO4 สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นครูคณิตศาสตร์ที่มีความรอบรู้ คิดวิพากษ์ คิดริเริ่ม ใฝ่รู้ และพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์	PLO5 พัฒนาหรือสร้างความรู้ที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน	PLO6 ปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO7 มีสัมพันธภาพที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สร้างเครือข่ายความร่วมมือและความสัมพันธ์กับชุมชน	PLO8 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO9 สามารถจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีรูปแบบหลากหลาย	PLO10 สามารถจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย	PLO11 สามารถจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างบูรณาการ	PLO12 สามารถจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
0202392	●	○	●	●	●	●	●					●
CLO1			/									/
CLO2	/	/				/	/					
CLO3			/	/	/							
CLO4				/								

3. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
CLO1	1. อาจารย์สาธิตเป็นแบบอย่าง 2. ถาม – ตอบ	1. หัวข้อสัมมนา
CLO2	1. อาจารย์ให้คำแนะนำเชิงปฏิบัติ 2. มอบหมายงานให้ศึกษา	1. ดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา 2. พฤติกรรมในห้องเรียน 3. การส่งงาน
CLO3	1. อาจารย์สาธิตเป็นแบบอย่าง 2. มอบหมายงานให้นำเสนองาน 3. ถาม – ตอบ	1. การนำเสนอ 2. การตอบคำถาม
CLO4	1. ให้นิสิตพิมพ์รูปเล่มและส่งให้แก่อาจารย์ตรวจสอบแก้ไข	1. เล่มรายงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
1	ชี้แจง มคอ.3 กำหนดวันนำเสนอสอบหัวข้อ กำหนดวันสอบป้องกันสัมมนา	0	2	ชี้แจงมคอ.3 ทำข้อตกลงต่าง ๆ ในการเรียนตลอดภาคการศึกษา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
2	นิสิตค้นคว้าหัวข้อสัมมนา	0	2	นิสิตค้นคว้าหัวข้อสัมมนา นิสิตปรึกษาหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ที่ปรึกษา)
3	นิสิตกำหนดขอบเขตสัมมนา	0	2	นิสิตกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตของสัมมนาและผลที่คาดว่าจะได้รับร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ที่ปรึกษา)
4-5	นำเสนอหัวข้อสัมมนา	0	4	นิสิตนำเสนอหัวข้อสัมมนาหน้าชั้นให้กับอาจารย์ผู้สอนทุกคนได้พิจารณา	อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ที่ปรึกษา)
6-11	ลงมือปฏิบัติทำสัมมนา	0	12	นิสิตค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสัมมนา นิสิตลงมือทำสัมมนาด้วยตนเอง นิสิตอภิปรายผลที่ได้จากสัมมนา นิสิตเขียนรายงานฉบับร่าง	อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ที่ปรึกษา)
11	ส่งเล่มฉบับร่าง	0	0	นิสิตส่งเล่มฉบับร่างให้กับอาจารย์ผู้สอนทุกคน	อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ที่ปรึกษา)
12-15	สอบป้องกันสัมมนา	0	8	นิสิตสอบป้องกันสัมมนาด้วยการนำเสนอให้แก่อาจารย์สอนทุกคน	อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ที่ปรึกษา)
16	ส่งเล่มฉบับสมบูรณ์	0	0	นิสิตส่งเล่มฉบับสมบูรณ์ให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
17-18	**สอบปลายภาค**				
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	0	30		

2. แผนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

งานและกิจกรรมที่มอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่มที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันและงานที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO1	1. อาจารย์ที่ปรึกษามอบหมายให้นิสิตค้นคว้าหาหัวข้อสัมมนา 2. อาจารย์ที่ปรึกษามอบหมายให้นิสิตค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมที่ต้องใช้ในการอ่านงานสัมมนา	1. ดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา	30%
CLO2	1. การส่งเล่มรายงาน 2. เข้าเรียนตามวันและเวลาที่กำหนด 3. พิจารณาเนื้อหาในเล่มรายงาน	1. เล่มรายงาน 2. การเข้าเรียนตรงต่อเวลา 3. พฤติกรรมในห้องเรียน	30%
CLO3	1. นำเสนอหัวข้อสัมมนา 2. นำเสนอป้องกันสัมมนา 3. การตอบคำถาม	1. การนำเสนองาน	30%
CLO4	1. ให้นิสิตเขียนเล่มรายงาน	1. เล่มรายงาน 2. การส่งงาน	10%
รวม			**100**

(2) ระบบการประเมินผลการเรียนรายวิชา

กำหนดเกณฑ์การประเมินผล (จากเต็ม 100 คะแนน)

85 – 100	ได้เกรด A	60 – 69	ได้เกรด C
80 – 84	ได้เกรด B+	50 – 59	ได้เกรด D+
75 – 79	ได้เกรด B	40 – 49	ได้เกรด D
70 – 74	ได้เกรด C+	0 – 39	ได้เกรด F

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

หลักสูตรฯ มีกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน โดยมีกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่เป็นกรรมการจัดการข้อร้องเรียน ซึ่งมีช่องทางการรับแจ้งข้อร้องเรียนผ่าน e-mail ของประธานผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือบันทึกข้อความ เป็นต้น โดยมีการดำเนินการดังนี้

- รับข้อร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ
- พิจารณาข้อร้องเรียนว่ากรรมการบริหารหลักสูตรมีอำนาจในการแก้ไขหรือไม่
- ในกรณีที่กรรมการบริหารหลักสูตรมีอำนาจในการแก้ไข กรรมการบริหารหลักสูตรแจ้งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการแก้ไข แล้วแจ้งผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียน
- ในกรณีที่กรรมการบริหารหลักสูตรไม่มีอำนาจในการแก้ไข กรรมการบริหารหลักสูตรประสานกับผู้บริหารระดับคณะหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้พิจารณาแก้ไข แล้วแจ้งผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียน

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

วารสารทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

Science Direct ฐานข้อมูลการสืบค้นบทความวิจัยทางคณิตศาสตร์ (http://www.sciencedirect.com)

Scopus ฐานข้อมูลการสืบค้นบทความวิจัยทางคณิตศาสตร์ (http://www.scopus.com)

TSU OPAC Search เวปไซต์สำหรับการสืบค้นสารสนเทศจากสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ (http://library.tsu.ac.th)

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

- The American Mathematical Monthly
- Mathematics Magazine
- The College Mathematics Journal
- The Mathematical Gazette

3. ทรัพยากรอื่น ๆ (ถ้ามี)

-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. **กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต**
   - ใช้แบบประเมินการเรียนการสอนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
   - การสอบถามผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียน
   - ติดตามประเมินผลผู้เรียนภายหลังการเรียนทุกภาคเรียน

2. **กลยุทธ์การประเมินการสอน**
   - นิสิตประเมินการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต
   - ผู้สอนประเมินตนเอง

3. **การปรับปรุงการสอน**

   - การนำผลการประเมินการสอนและประเมินประสิทธิภาพของรายวิชามาปรับปรุงการสอนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา

4. **การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา**

   - คณะอนุกรรมการการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

5. **การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**
   - ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวิกา ก้องกุล)
อาจารย์ผู้สอนรายวิชา
วันที่ 30 ตุลาคม 2569

(อาจารย์อลงกรณ์ แซ่ตั้ง)
ประธานผู้รับผิดชอบหลักสูตร
วันที่ 30 ตุลาคม 2569