



ปรับปรุง: พ.ศ. 2565

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[1]

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)
ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

ภาษาอังกฤษ Statistical Quality Control

2. จำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6)

(ทฤษฎี 3 ชม. ปฏิบัติ ชม. ศึกษาด้วยตนเอง ชม./สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอก

3.2 ประเภทของรายวิชา

วิชาพื้นฐาน วิชาบังคับ วิชาเลือก

วิชาเลือกเสรี อื่น ๆ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภพเอกอัคร อินทรโม	คณิตศาสตร์และ สถิติ	0869899009	kloju@hotmail.com	



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[2]

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภพเอกอัคร อินทรโม	คณิตศาสตร์และ สถิติ	0869899009	kloju@hotmail.com	

5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา ชั้นปีที่เรียน

5.1 ภาคเรียนที่ 1/2567 ชั้นปีที่ 4

5.2 จำนวนผู้เรียน คน

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

มี ระบุ

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

มี ระบุ

ไม่มี

8. สถานที่เรียน.....

มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตพัทลุง ห้อง

ช่องทางการเรียนออนไลน์ (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ช่องทาง)

Webex

TSU Mooc

อื่นๆ โปรดระบุ.....

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 5 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[3]

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

- 3.1 มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ
- 3.2 สามารถนำความรู้ทางสถิติไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 3.3 สามารถนำความรู้ในเรื่องการควบคุมคุณภาพนำไปประยุกต์ใช้ทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมได้

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

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

1. CLO1 เพื่อให้นิสิตอธิบายหลักการ แนวคิด และทฤษฎีของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ
2. CLO2 เพื่อให้นิสิตนำความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพไปประยุกต์ใช้ทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมได้
3. CLO3 เพื่อให้นิสิตใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสร้างแผนภูมิควบคุมคุณภาพได้



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[4]

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย)

หลักการควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรม การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ แผนภูมิควบคุมเชิงผันแปร
แผนภูมิควบคุมเชิงคุณลักษณะ แผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงคุณลักษณะ แผนการชักตัวอย่าง
แบบต่อเนื่อง แผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงผันแปร

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	ภาคปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
45 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	[.....]	90 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ ประมาณ 1.5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภพเอกอัคร อินทรโม ห้องทำงาน SC 1412 E-mail kloju@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 086-989-9009 หรือ Line ID kloju



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[5]

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

1. CLO1 เพื่อให้นิสิตอธิบายหลักการ แนวคิด และทฤษฎีของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ
2. CLO2 เพื่อให้นิสิตนำความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพไปประยุกต์ใช้ทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมได้
3. CLO3 เพื่อให้นิสิตใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสร้างแผนภูมิควบคุมคุณภาพได้

2. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
CLO1	<p>1. ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลายที่เหมาะสมตามเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ ได้แก่ การบรรยายทางทฤษฎี การซักถามปัญหา การอภิปรายปัญหา การค้นคว้า เฉพาะเรื่องตามที่กำหนด ศึกษาด้วยตนเอง เพิ่มเติมและการแก้ปัญหาตามที่กำหนด</p> <p>2. การเรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลายทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยคำนึงถึงทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และการคงไว้ซึ่งภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่า</p>	<p>1. ประเมินด้วยการทดสอบย่อย ทดสอบ กลางภาคและการทดสอบปลายภาคเรียน</p> <p>2. ประเมินความเข้าใจของนิสิตจากการสะท้อนความคิดในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำเสนอปากเปล่า การตรวจผลงาน การแสดงออกระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น</p>
CLO2	<p>1. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญอย่างหลากหลายที่เหมาะสมตามเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ เพื่อการเรียนรู้ที่องค์ความรู้และทักษะ</p>	<p>1. ประเมินด้วยการทดสอบย่อย ทดสอบ กลางภาคและการทดสอบปลายภาคเรียน</p> <p>2. ประเมินความเข้าใจของนิสิตจากการสะท้อนความคิดในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำเสนอปาก</p>



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[6]

	<p>กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในบริบทจริง</p> <p>2. การเรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยคำนึงถึงทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และการคงไว้ซึ่งภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่า</p> <p>3. การใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ รวมทั้ง การเรียนรู้จากโจทย์ปัญหา</p>	<p>เปล่า การตรวจผลงาน การแสดงออกระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น</p> <p>3. การสอบและจากการทำกิจกรรมทั้งงานกลุ่ม และงานเดี่ยว</p>
CLO3	<p>1. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างแผนภูมิควบคุมคุณภาพในแบบต่างๆ</p>	<p>1. ประเมินความเข้าใจของนิสิตจากการแสดงออกระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น</p>



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[7]

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
1	บทที่ 1 ความสำคัญของการควบคุมคุณภาพ	3.00		- ชี้แจงข้อตกลง - บรรยายและยกตัวอย่าง - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
2-3	บทที่ 2 พื้นฐานของสถิติ	6.00		- บรรยายและยกตัวอย่าง - ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
4	บทที่ 2 พื้นฐานของสถิติ (ต่อ) บทที่ 3 เครื่องมือควบคุมคุณภาพ	3.00		- บรรยายและยกตัวอย่าง - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
5-6	บทที่ 4 แผนภูมิควบคุมสำหรับตัวแปร	5.00	1.00	- บรรยายและยกตัวอย่าง - ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
7-8	บทที่ 5 แผนภูมิควบคุมสำหรับคุณลักษณะ	5.00	1.00	- บรรยายและยกตัวอย่าง - ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
9-11	บทที่ 6 แผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงคุณลักษณะ	9:00	-	- บรรยายและยกตัวอย่าง ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
12-14	บทที่ 7 แผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับตัวแปร	9:00	-	- บรรยายและยกตัวอย่าง - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
14-15	นำเสนอผลงานวิจัย	3:00	-	- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง - สอนแบบ Active Learning กิจกรรมที่ 1 ให้นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชานี้และนำเสนอในชั้นเรียน 10 คะแนน (7.14%)	ผศ.ดร. ภาพเอกอัครอินทรโม
17	สอบปลายภาค				



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[8]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
18					
	รวมชั่วโมง ตลอดภาคการศึกษา	45:00	-		

2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

.....

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO1	<p>1. ใช้วิธีจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เหมาะสมตามเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ ได้แก่ การบรรยายทางทฤษฎี การซักถามปัญหา การอภิปรายปัญหา การค้นคว้าเฉพาะเรื่องตามที่กำหนด ศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมและการแก้ปัญหาตามที่กำหนด</p> <p>2. การเรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียนโดยคำนึงถึงทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี</p>	<p>1. ประเมินด้วยการทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาคเรียน</p> <p>2. ประเมินความเข้าใจของนิสิตจากการสะท้อนความคิดในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำเสนอปากเปล่า การตรวจผลงาน การแสดงออกระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น</p>	70



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[9]

	และการคงไว้ซึ่งภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่า		
CLO2	<p>1. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างหลากหลายที่เหมาะสมตามเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ เพื่อการเรียนรู้ทั้งองค์ความรู้และทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในบริบทจริง</p> <p>2. การเรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียนโดยคำนึงถึงทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการคงไว้ซึ่งภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่า</p> <p>3. การใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการเรียนรู้จากโจทย์ปัญหา</p>	<p>1. ประเมินด้วยการทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาคเรียน</p> <p>2. ประเมินความเข้าใจของนิสิตจากการสะท้อนความคิดในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำเสนอปากเปล่า การตรวจผลงาน การแสดงออกระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น</p> <p>3. การสอบและจากการทำกิจกรรมทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว</p>	20



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[10]

CLO3	1. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างแผนภูมิควบคุมคุณภาพในแบบต่างๆ	1. . ประเมินความเข้าใจของนิสิตจากการแสดงออกระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น	10
รวม			100

(2) ระบบการประเมินผลการเรียนรายวิชา

รายการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน/วันที่	คะแนน (%)
1. งานที่มอบหมาย การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	1-15	10
2. สอบย่อย	จัดสอบเอง	60
3. สอบปลายภาค	17-18	30
รวม		100

เกณฑ์การประเมินผลการเรียน			
80.00 – 100.00	ได้เกรด A	50.00 – 57.99	ได้เกรด C
73.00 – 79.99	ได้เกรด B+	40.00 – 49.99	ได้เกรด D+
66.00 – 72.99	ได้เกรด B	30.00 – 39.99	ได้เกรด D
58.00 – 65.99	ได้เกรด C+	0.00 – 29.99	ได้เกรด F



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[11]

เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric scores) ในการนำเสนองาน

ด้าน	สัดส่วน	ระดับคะแนน		
		ต้องปรับปรุง	ดี	ดีมาก
สื่อ	2 คะแนน	0-0.49 เกณฑ์พิจารณา คือ ขนาด ตัวอักษร สีสีนสวยงาม ตามวัตถุประสงค์ (ปรับปรุงทุกด้าน)	0.50-1.29 ปรับปรุง 2 ด้าน	1.30-2.00 ปรับปรุง 1 ด้านหรือ สมบูรณ์แบบทุกด้าน
บุคลิกภาพ	3 คะแนน	0-0.99 เกณฑ์พิจารณา คือ การแต่งกาย การยืน การสบตาผู้ฟัง การออกเสียง การอ่านจากจอ (ปรับปรุง 4-5 ด้าน)	1.00-1.99 ปรับปรุงน้อยกว่า 2-3 ด้าน	2.00-3.00 ปรับปรุง 1 ด้านหรือ สมบูรณ์แบบทุกด้าน
เนื้อหา	3 คะแนน	0-0.99 แสดงเนื้อหาที่ครอบคลุม ตามวัตถุประสงค์น้อยกว่า 50%	1.00-1.99 แสดงเนื้อหาที่ ครอบคลุม ตามวัตถุประสงค์ 50-80%	2.00-3.00 แสดงเนื้อหาที่ครอบคลุม ตามวัตถุประสงค์ 80-100%
การตอบ คำถาม	2 คะแนน	0-0.49 ไม่ชัดเจน	0.50-1.29 ถูกต้องบางส่วน	1.30-2.00 มั่นใจและถูกต้อง

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

นิสิตสามารถอุทธรณ์ผลการเรียนได้ผ่านคณะวิทยาศาสตร์ สาขาคณิตศาสตร์และสถิติ



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[12]

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

1. เอกสารประกอบการสอนจัดทำโดยอาจารย์ผู้สอน
2. Montgomery, D.C. (1991). **Introduction to Statistical Quality Control Statistical Quality Control**. 2th edition. NY: John Wiley & Sons.
3. Montgomery, D.C. (2009). **Statistical Quality Control**. 6th edition. NY: John Wiley & Sons.

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

1. มงคล ทองสงคราม.(2542) คณิตศาสตร์พื้นฐาน. รามาการพิมพ์จำกัด
2. ศุภชัย นาทะพันธ์. (2551). การควบคุมคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่1 . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด.
3. พิเชิต สุขเจริญพงษ์ (2543). การควบคุมคุณภาพเชิงอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่1 . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด.



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0219231

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์
ชื่อการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

[13]

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ใช้แบบประเมินการเรียนการสอนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- การสอบถามผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียน
- ติดตามประเมินผลผู้เรียนภายหลังการเรียนทุกภาคเรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แบบประเมินผลการสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินผลการสอนของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยนิสิต ทุกภาคการศึกษา

- นิสิตประเมินการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต
- กลุ่มอาจารย์ผู้สอนร่วมกันประเมินโดยพิจารณาจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน
- ผู้สอนประเมินตนเอง

3. การปรับปรุงการสอน

- การนำผลการประเมินการสอนและประเมินประสิทธิภาพของรายวิชามาปรับปรุงการสอนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของสาขาวิชา และคณะกรรมการประจำคณะ ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนิสิต

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงเนื้อหาการสอนเป็นประจำทุกปี โดยอาจเป็นการปรับย่อย เพื่อให้เนื้อหาการเรียนการสอนมีความทันสมัยตลอดเวลาโดยการนำความรู้ใหม่ๆ ที่มีรายงานการค้นพบสอดแทรกในเนื้อหาที่มีการเรียนตลอด
- ปรับปรุงเนื้อหาและหัวข้อการเรียนการสอนใหม่