

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

(Master of Science Program in Decision Support Systems)

1. ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ)

: วท.ม. (ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ)

: Master of Science (Decision Support Systems)

: M.S. (Decision Support Systems)

2. การเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนเป็นภาคพิเศษ (นอกเวลาราชการ)

3. หลักสูตร

3.1 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 2 แผนวิชา คือ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เน้นสถิติ และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เน้นวิชาการวิจัยดำเนินงาน เปิดสอน 2 แผน โดยกำหนดหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 42 หน่วยกิต ดังนี้

หมวดวิชาพื้นฐาน 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

หมวดวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

หมวดวิชาเฉพาะ

1) วิชาพื้นฐานสาขา 18 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาสารสนเทศศาสตร์ เลือก 12 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาประยุกต์ เลือก 6 หน่วยกิต

2) วิชาเฉพาะด้าน 9 หน่วยกิต แยกเป็น 2 แผนวิชาคือ

(1) แผนวิชาสถิติ เลือก 9 หน่วยกิต หรือ

(2) แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน เลือก 9 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือก 12 หน่วยกิต (แผน ข) และ 3 หน่วยกิต (แผน กแบบ ก2)

หมวดวิชาศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยตนเอง

IFS 7513 การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต (ต้องเรียนหมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต) หรือ

IFS 7514 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

การสอบประมวลความรู้ 0 หน่วยกิต

4. กระบวนวิชาที่จะต้องเรียน

4.1. หมวดวิชาพื้นฐาน เลือก 9 หน่วยกิต จากวิชาต่อไปนี้ (ไม่นับหน่วยกิต)

**STA6003 สถิติวิเคราะห์	3(3-0-6)
**STA6004 คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)
**IFS6003 ระบบคอมพิวเตอร์และระเบียบวิธีการโปรแกรม	3(3-0-6)
OPR6003 หลักการวิจัยดำเนินงาน	3(3-0-6)

4.2. หมวดวิชาบังคับ(ไม่นับหน่วยกิต)

RAM6000 ความรู้คู่คุณธรรม	3(3-0-6)
RAM6003 บัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)

4.3. หมวดวิชาเฉพาะ

4.3.1 วิชาพื้นฐานสาขา 18 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาสารสนเทศศาสตร์ เลือก 12 หน่วยกิต

**IFS 6503 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(3-0-6)	
**IFS 6504 ฐานข้อมูลและการจัดการ	3(3-0-6)	
**IFS 6507 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน	} เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)
*IFS 6506 การทำเหมืองข้อมูล		3(3-0-6)
**IFS 6505 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0-6)	

2) กลุ่มวิชาประยุกต์ เลือก 6 หน่วยกิต

**OPR 6603 การจำลองแบบ	3(3-0-6)	
**IFS 7505 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางการจัดการ	} เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)
**IFS 7506 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในห่วงโซ่อุปทาน		3(3-0-6)

4.3.2 วิชาเฉพาะด้าน 9 หน่วยกิต

1) แผนวิชาสถิติ เลือก 9 หน่วยกิต

**STA 6703 เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ	} เลือก 1 วิชา	
**OPR 7603 กำหนดการเชิงคณิตศาสตร์ขั้นสูง		3(3-0-6)
**STA 7705 เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุ		3(3-0-6)
**STA 7706 การวิเคราะห์การถดถอยขั้นสูง		3(3-0-6)

2) แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน เลือก 9 หน่วยกิต

**OPR 6604 การวิเคราะห์ข่ายงานขั้นสูง	} เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)
OPR 7606 ตัวแบบเพื่อนุ่ม		3(3-0-6)
**OPR 7604 กำหนดการเชิงเส้น		3(3-0-6)
**OPR 7607 เทคนิคการพยากรณ์ขั้นสูง		3(3-0-6)

4.4. หมวดวิชาเลือก 12 หน่วยกิต

4.5. หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

IFS 7996 การค้นคว้าอิสระ	3(0-0-6)
IFS 7999 วิทยานิพนธ์	12(0-0-36)

4.6. การสอบประมวลความรู้

IFS 7997 การสอบประมวลความรู้	0(0-0-0)
------------------------------	----------

5. แผนการศึกษา แผน ก แบบ ก2 และแผน ข

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

แผน ก แบบ ก2	หน่วยกิต	แผน ข	หน่วยกิต
OPR 6003 หลักการวิจัยดำเนินงาน	(3)	OPR 6003 หลักการวิจัยดำเนินงาน	(3)
IFS 6003 ระบบคอมพิวเตอร์และระเบียบ วิธีการ โปรแกรม (ไม่นับหน่วยกิต)	(3)	IFS 6003 ระบบคอมพิวเตอร์และระเบียบ วิธีการ โปรแกรม (ไม่นับหน่วยกิต)	(3)
IFS 6503 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3	IFS 6503 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3
OPR 6603 การจำลองแบบ	3	OPR 6603 การจำลองแบบ	3
วิชาเฉพาะด้าน 2 วิชา	6	วิชาเฉพาะด้าน 2 วิชา	6
- แผนวิชาสถิติ หรือ		- แผนวิชาสถิติ หรือ	
- แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน		- แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน	
RAM 6000 ความรู้คู่คุณธรรม	(3)	RAM 6000 ความรู้คู่คุณธรรม	(3)
RAM 6003 บัณฑิตศึกษา	(3)	RAM 6003 บัณฑิตศึกษา	(3)
รวม	12	รวม	12

หมายเหตุ ภาระงานวิชาที่ระบุจำนวนหน่วยกิตไว้ในวงเล็บหมายถึงภาระงานวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

แผน ก แบบ ก2	หน่วยกิต	แผน ข	หน่วยกิต
IFS 6504 ฐานข้อมูลและการจัดการ	3	IFS 6504 ฐานข้อมูลและการจัดการ	3
IFS 6507 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน	3	IFS 6507 การวิเคราะห์และออกแบบ ระบบงาน	3
IFS 6505 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3	IFS 6505 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3
วิชาเฉพาะด้าน 1 วิชา	3	วิชาเฉพาะด้าน 1 วิชา	3
- แผนวิชาสถิติ หรือ		- แผนวิชาสถิติ หรือ	
- แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน		- แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน	
		วิชาเลือก 1 วิชา (เฉพาะด้าน)	3
		- แผนวิชาสถิติ หรือ	
		- แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน	
รวม	12	รวม	15

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

แผน ก แบบ ก2	หน่วยกิต	แผน ข	หน่วยกิต
IFS 6506 การทำเหมืองข้อมูล	3	IFS 6506 การทำเหมืองข้อมูล	3
IFS 7505 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ทางการจัดการ	3	IFS 7505 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ทางการจัดการ	3
IFS 7999 วิทยานิพนธ์	6	IFS 7506 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ในห่วงโซ่อุปทาน	3
		วิชาเลือก 1 วิชา (เฉพาะด้าน)	3
		- แผนวิชาสถิติ หรือ	
		- แผนวิชาการวิจัยดำเนินงาน	
รวม	12	รวม	12

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

แผน ก แบบ ก2	หน่วยกิต	แผน ข	หน่วยกิต
IFS 7999 วิทยานิพนธ์	6	IFS 7996 การค้นคว้าอิสระ	3
		IFS 7997 การสอบประมวลความรู้	0
รวม	6	รวม	3