หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อย่อ (ไทย): วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Master of Science (Information Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): M.Sc. (Information Technology)

3. หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1 รวมตลอดหลักสูตร 37 หน่วยกิต
 แผน ก แบบ ก 2 รวมตลอดหลักสูตร 37 หน่วยกิต
 แผน ข รวมตลอดหลักสูตร 37 หน่วยกิต

4. โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	37	37	37
1. หมวดวิชาบังคับ	-	16	16
2. หมวดวิชาเลือก	-	9	15
3. วิชาวิทยานิพนธ์	37	12	-
4. วิชาการศึกษาอิสระ	-	-	6

5. รายวิชา

5.1 หมวดวิชาบังคับ รวม 16 หน่วยกิต

สำหรับหลักสูเ	ตรแผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข ประกอบด้วย	รายวิชาดังต่อไปนี้
**342 724	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
	Systems Analysis and Design	
**342 734	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	Managing Information Technology	
*342 739	การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
	Database Analysis and Design	
**342 793	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3-0-6)
	Research Methodology	

**342 891	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	2(2-0-4)
	Seminar in Information Technology I	
**342 892	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	2(2-0-4)
	Seminar in Information Technology II	

หมายเหตุ

สำหรับหลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 342 793 ระเบียบวิธีวิจัย รายวิชา 342 891 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 และรายวิชา 342 892 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 โดยไม่นับหน่วยกิต

5.2 หมวดวิชาเลือก

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตแผน ก แบบ ก 2 ต้องเลือกเรียนจาก หมวดวิชาเลือกบังคับ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตแผน ข หมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ต้องเลือกเรียนจากหมวดวิชา เลือกบังคับไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาต่างๆ ต่อไปนี้หรือจากรายวิชาอื่นๆ ในระดับบัณฑิตศึกษาที่ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์จะเปิดเพิ่มเติมภายหลังหรือรายวิชาอื่นๆ ในระดับบัณฑิตศึกษา ที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยความเห็นชอบจากกรรมการบริหารหลักสูตร

หมวดวิชาเลือกบังคับ

กลุ่มการทำเหมืองข้อมูลและการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศอย่างสื่อความหมาย			
**342 735	เทคโนโลยี่ XML และการประยุกต์	3(3-0-6)	
	XML Technologies and Applications		
**342 736	เทคโนโลยีเว็บแบบสื่อความหมาย	3(3-0-6)	
	Semantic Web Technology		
*342 738	ระบบธุรกิจอัจฉริยะขั้นสูง	3(3-0-6)	
	Advanced Business Intelligence		
**342 756	การทำเหมืองข้อมูล	3(3-0-6)	
	Data Mining		
*342 758	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3(3-0-6)	
	Big Data Analytics		
หมวดวิชาเลือกบังคับ			
กลุ่มเทคโน	โลยีการสื่อสารเครือข่ายประยุกต์		
**342 744	การบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	
	Computer Network Administration		
**342 748	ความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	
	Information Technology Security		
**342 749	เทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่และเครือข่ายไร้สาย	3(3-0-6)	
	Mobile and Wireless Networking Technology		
**342 766	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	
	Computer Networks		

วิชาวิทยานิพนธ์

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 1

**342 898 วิทยานิพนธ์ 37 หน่วยกิต
Thesis
สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

**342 899 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

วิชาการศึกษาอิสระ

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผน ข

**342 897 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

6. แผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีแผนการศึกษา ดังนี้ ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 หน่วยกิต แผน ก แบบ ก 2 แผน ก แบบ ก 1 แผน ข การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ **342 734 3(3-0-6) 3(3-0-6) Managing Information Technology การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล *342 739 3(3-0-6) 3(3-0-6) Database Analysis and Design ระเบียบวิธีวิจัย **342 793 3(3-0-6) 3(3-0-6) Research Methodology **342 891 2(2-0-4) 2(2-0-4) สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Seminar in Information Technology I **342 898 10 วิทยานิพนธ์ Thesis รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน 10 11 11

10

11

11

รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต			
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข	
**342 724	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	-	3(3-0-6)	3(3-0-6)	
	Systems Analysis and Design				
**342 892	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	-	2(2-0-4)	2(2-0-4)	
	Seminar in Information Technology II				
342 xxx	วิชาเลือก	-	3(3-0-6)	3(3-0-6)	
	Elective Course				
342 xxx	วิชาเลือก		3(3-0-6)	3(3-0-6)	
	Elective Course				
342 xxx	วิชาเลือก		-	3(3-0-6)	
	Elective Course				
**342 898	วิทยานิพนธ์	10	-	-	
	Thesis				
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	11	14	
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	20	22	25	
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1					
ปีที่ 2 ภาคก	ารศึกษาที่ 1		หน่วยกิต		
	_	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข	
342xxx	วิชาเลือก	-	3(3-0-6)	3(3-0-6)	
	Elective Course				
342xxx	วิชาเลือก	-	-	3(3-0-6)	
	Elective Course				
**342 897	การศึกษาอิสระ	-	-	2	
	Independent Study				
**342 898	วิทยานิพนธ์	10	-	-	
	Thesis				
**342 899	วิทยานิพนธ์	-	5	-	
	Thesis				
•	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	8	8	
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	30	30	33	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
**342 897	การศึกษาอิสระ	-	-	4
**342 898	Independent Study วิทยานิพนธ์	7	-	-
**342 899	Thesis วิทยานิพนธ์ Thesis	-	7	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	7	7	4
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	37	37	37