

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ 2564)

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

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

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

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

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสามารถในการออกแบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ดำเนินการ และบริหารจัดการระบบสารสนเทศในองค์กรได้เป็นอย่างดี สามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กรได้เป็นอย่างดี และมีความพร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลได้อย่างทัน่วงที

รูปแบบของหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี

การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และ เข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี จากสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรอง และมีคุณสมบัติอื่นตามเกณฑ์กำหนดของหลักสูตร
- ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาล เว้นแต่ในกรณีที่โทษนั้นเกิดจากความผิดอันได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ
- ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหาย
- ไม่เป็นคนวิกลจริต และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ
- มีความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ, หรือมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทคโนโลยีสารสนเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือคณะกรรมการรับสมัครนักศึกษาซึ่งได้แต่งตั้งโดยคณะกรรมการหลักสูตรฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- ผู้บริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
- วิศวกรคอมพิวเตอร์

4. ผู้เชี่ยวชาญความปลอดภัยทางไซเบอร์
5. นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล
6. นักพัฒนาระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์
7. นักออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศองค์กร
8. นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ
9. กราฟิกดีไซน์
10. นักการตลาดดิจิทัล
11. ธุรกิจส่วนตัว

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

หลักสูตรนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 แผน โดยให้นักศึกษาเลือกโดยอิสระ ได้แก่

แผน ก. (แบบ ก 2) เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีวิทยานิพนธ์ (Thesis) ที่มีค่าเทียบ เท่าไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต รวมหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร 37 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาบังคับ	13 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือก	12 หน่วยกิต
ค. วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	37 หน่วยกิต

แผน ข. เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาและนักศึกษาต้องทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study) ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจำนวน 6 หน่วยกิต รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 37 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาบังคับ	13 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือก	18 หน่วยกิต
ค. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	37 หน่วยกิต

รายวิชา

1) หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

ENL-600	ภาษาอังกฤษชั้นสูง Advanced Level English	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-502	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Database Systems	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-503	เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Networks	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-504	การโปรแกรมภาษาไพธอนเบื้องต้น Introduction to Python Programming	ไม่นับหน่วยกิต

2) หมวดวิชาบังคับ**13 หน่วยกิต**

MIT-701	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Research Methodology in Information Technology	3(3-0-6)
MIT-702	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ Information System Analysis and Design	3(3-0-6)
MIT-703	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจและจัดการข้อมูล Business Information Technology and Data Management	3(3-0-6)
MIT-704	ระบบโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร Information Technology Infrastructure	3(3-0-6)
MIT-705	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Seminar	1(0-3-2)

3) หมวดวิชาเลือก

แผน ก.(แบบ ก 2) เลือกเรียน	12 หน่วยกิต
แผน ข. เลือกเรียน	18 หน่วยกิต

3.1) กลุ่มวิชาระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์ทางธุรกิจ และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

MIT-711	การวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศขั้นสูง Advanced Strategic Planning for Information Systems	3(3-0-6)
MIT-712	ระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขั้นสูง Advanced Enterprise Resource Planning Systems	3(3-0-6)
MIT-713	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง Advanced Information Technology Management	3(3-0-6)
MIT-714	วิทยาการข้อมูล และการวิเคราะห์ Data Science and Analytics	3(3-0-6)
MIT-715	การสร้างภาพทัศนจากข้อมูล Data Visualization	3(3-0-6)
MIT-716	หัวข้อพิเศษทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและการจัดการเทคโนโลยี Special Topics in Business Information System and Technology Management	3(3-0-6)
MIT-717	วิชาเรื่องเฉพาะทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและการจัดการเทคโนโลยี Selected Topic in Business Information System and Technology Management	3(3-0-6)

3.2) กลุ่มวิชาวิศวกรรม เทคโนโลยีและการพัฒนามัลติมีเดีย

MIT-721	การประมวลผลข้อมูลภาพ และคอมพิวเตอร์วิทัศน์ Image Processing and Computer Vision	3(3-0-6)
MIT-722	คอมพิวเตอร์กราฟิก และแอนิเมชัน Computer Graphics and Animations	3(3-0-6)
MIT-723	การออกแบบสื่อสร้างสรรค์ Creative Media Design	3(3-0-6)
MIT-724	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(3-0-6)
MIT-725	การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศมัลติมีเดีย Multimedia Information Processing	3(3-0-6)
MIT-726	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรม เทคโนโลยีและการพัฒนามัลติมีเดีย Special Topics in Multimedia Engineering and Technology	3(3-0-6)
MIT-727	วิชาเรื่องเฉพาะทางวิศวกรรม เทคโนโลยีและการพัฒนามัลติมีเดีย Selected Topic in Multimedia Engineering and Technology	3(3-0-6)

3.3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย

MIT-731	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง Advanced Computer Network Analysis and Design	3(3-0-6)
MIT-732	โครงข่ายพื้นฐานแบบอัตโนมัติ Infrastructure Automation	3(3-0-6)
MIT-733	ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และการจัดการความเป็นส่วนตัว Cybersecurity and Privacy Management	3(3-0-6)
MIT-734	เครือข่ายไร้สาย Wireless Communications	3(3-0-6)
MIT-735	วิศวกรรมข้อมูล Data Engineering	3(3-0-6)
MIT-736	หัวข้อพิเศษทางโครงสร้างพื้นฐานและความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ Special Topics in Information Technology Infrastructure and Security	3(3-0-6)
MIT-737	วิชาเรื่องเฉพาะทางโครงสร้างพื้นฐานและความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ Selected Topic in Information Technology Infrastructure and Security	3(3-0-6)

3.4) กลุ่มวิชาการพัฒนาระบบสารสนเทศ นวัตกรรม และซอฟต์แวร์

MIT-741	อินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่งขั้นสูง Advanced Internet of Things	3(3-0-6)
MIT-742	ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง Advanced Artificial Intelligence	3(3-0-6)
MIT-743	การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม Digital Transformation and Innovation Management	3(3-0-6)
MIT-744	การวิเคราะห์เทคโนโลยีกำเนิดใหม่ Emerging Technologies and Technology Emergence	3(3-0-6)
MIT-745	การพัฒนาเว็บและแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา Web and Application Development of Mobile Devices	3(3-0-6)
MIT-746	หัวข้อพิเศษทางการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม Special Topics in Information Technology and Innovation Development	3(3-0-6)
MIT-747	วิชาเรื่องเฉพาะทางการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม Selected Topic in Information Technology and Innovation Development	3(3-0-6)

3.5) กลุ่มวิชาหัวข้อขั้นสูง และ อื่นๆ

MIT-751	หัวข้อขั้นสูงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Advanced Topics in Information Technology 1	3(3-0-6)
MIT-752	หัวข้อขั้นสูงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Advanced Topics in Information Technology 2	3(3-0-6)
MIT-753	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในต่างประเทศ Oversea Seminar in Information Technology	3(3-0-6)
MIT-754	สหกิจศึกษาต่างประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Oversea Cooperative Education in Information Technology	3(3-0-6)

4) วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ (สารนิพนธ์)

MIT-801	วิทยานิพนธ์ Thesis	12(0-0-36)
MIT-802	การศึกษาค้นคว้าอิสระ Independent Study	6(0-0-18)
MIT-803	การสอบวิทยานิพนธ์ Thesis Examination	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-804	การสอบประมวลความรู้ Comprehensive Examination	ไม่นับหน่วยกิต

แผนการศึกษา แผน ก. (แบบ ก 2)

ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENL-600	ภาษาอังกฤษขั้นสูง	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-502	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น*	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-503	เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น*	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-504	การโปรแกรมภาษาไพธอนเบื้องต้น*	ไม่นับหน่วยกิต
	รวม	0(0-0-0)

หมายเหตุ *วิชาปรับพื้นฐานก่อนเริ่มเข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 1 ของแต่ละรุ่น
หรือ เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2 ในปีที่ 1

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-701	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
MIT-702	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
	รวม	9(9-0-18)

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-703	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจและจัดการข้อมูล	3(3-0-6)
MIT-704	ระบบโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	3(3-0-6)
MIT-705	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-3-2)
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
	รวม	10(9-3-20)

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENL-600	ภาษาอังกฤษขั้นสูง	ไม่นับหน่วยกิต
	รวม	0(0-0-0)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
MIT-801	วิทยานิพนธ์ (1)	6(0-0-18)
	รวม	9(3-0-24)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
MIT-801	วิทยานิพนธ์ (2)	6(0-0-18)
	รวม	9(3-0-24)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENL-600	ภาษาอังกฤษขั้นสูง	ไม่นับหน่วยกิต
	รวม	0(0-0-0)

แผนการศึกษา แผน ข.

ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENL-600	ภาษาอังกฤษขั้นสูง	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-502	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น*	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-503	เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น*	ไม่นับหน่วยกิต
MIT-504	การโปรแกรมภาษาไพธอนเบื้องต้น*	ไม่นับหน่วยกิต
	รวม	0(0-0-0)

หมายเหตุ *วิชาปรับพื้นฐานก่อนเริ่มเข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 1 ของแต่ละรุ่น
หรือ เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2 ในปีที่ 1

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-701	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
MIT-702	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
	รวม	9(9-0-18)

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-703	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจและจัดการข้อมูล	3(3-0-6)
MIT-704	ระบบโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	3(3-0-6)
MIT-705	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-3-2)
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
	รวม	10(9-3-20)

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENL-600	ภาษาอังกฤษขั้นสูง	ไม่นับหน่วยกิต
	รวม	0(0-0-0)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
MIT-802	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (1)	3(0-0-9)
	รวม	9(6-0-21)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
MIT-xxx	วิชาเลือก	3(3-0-6)
MIT-802	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (2)	3(0-0-9)
	รวม	9(6-0-21)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENL-600	ภาษาอังกฤษขั้นสูง	ไม่นับหน่วยกิต
	รวม	0(0-0-0)