



## Block Course Program

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับปรุง พ.ศ. 2563)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

**ภาษาไทย :** วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ภาษาอังกฤษ :** BACHALOR OF SCIENCE IN INFORMATION TECHNOLOGY

### ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1. ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหลักสูตรหนึ่งที่สอดคล้องกับปรัชญาของสถาบันฯ และสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการในองค์กรสมัยใหม่มากยิ่งขึ้น จนถือเป็นทรัพยากรและปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญหนึ่ง สถาบันฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญของกระแสและการมีอิทธิพลของเทคโนโลยีด้านนี้ จึงได้ออกแบบหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ขึ้น โดยอิงมาตรฐานหลักสูตรของ The Association for Computing Machinery (ACM) โดยเป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ชำนาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจภาคอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการออกแบบ เขียน วิเคราะห์ และบริหารจัดการระบบสารสนเทศได้เป็นอย่างดี และมีความพร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีด้านนี้ที่มีการพัฒนาเป็นไปอย่างรวดเร็ว

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความชำนาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม
- 2.2 มุ่งผลิตบัณฑิตให้สามารถออกแบบ พัฒนา วิเคราะห์ และบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### โอกาสหลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านสารสนเทศ
2. นักพัฒนาเว็บไซต์
3. นักพัฒนาโปรแกรมทางธุรกิจ
4. ผู้ดูแลความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์
5. นักบริหารเครือข่าย
6. ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล

7. นักเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร
8. ผู้จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร
9. นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
10. ทำงานในสถานประกอบการภาคธุรกิจอุตสาหกรรม โดยมีความชำนาญในการใช้งานซอฟต์แวร์ด้านการจัดการองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
11. ประกอบธุรกิจส่วนตัวทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

### คุณสมบัติของผู้สมัคร

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. หรือเทียบเท่า หรือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว และประสงค์จะเรียนในต่างคณะวิชาเป็นปริญญาตรีที่สอง

### รูปแบบการศึกษา

1. ผู้เรียนต้องเรียนครบทุกกลุ่มวิชาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด จึงจะได้รับรองการสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี (โดยถือเป็นนักศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น)
2. สามารถเข้าเรียนในรูปแบบที่หลักสูตรกำหนดได้ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 วัน (วันอาทิตย์)
3. ผู้สมัครสามารถเทียบโอนรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรได้ (เทียบโอนได้ 45-76 หน่วยกิต) โดยต้องยื่นเอกสารทางการศึกษา และ/หรือ ผ่านการสอบในรูปแบบที่หลักสูตรกำหนด โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
4. การฝึกอบรม หรือสัมมนาจากหลักสูตรต่างๆ ที่จัดโดยสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) สสท. หรือ จากสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ทั้งหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว สามารถนำมาขอเทียบโอนเป็นหน่วยกิตได้ภายในระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่อบรมจนถึงวันทำเรื่องขอเทียบโอน โดยผู้เรียนต้องมีเอกสารยืนยันการเข้าอบรม หรือสัมมนา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาแล้วเห็นว่าเนื้อหาครอบคลุมกับรายวิชาในหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถขอสอบวัดความรู้ในรูปแบบที่หลักสูตรกำหนดกับผู้เรียนได้ตามความเหมาะสม
5. รูปแบบการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาประเภทวิชาบรรยายและปฏิบัติการ (Lecture and Laboratory) เป็นการศึกษาที่สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นจัดขึ้นโดยใช้รูปแบบ Monodzukuri's Active and Outcome-based Learning
6. รูปแบบการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาประเภทวิชาภาคสนามเป็นการศึกษา ณ สถานประกอบการ หรือเทียบโอนประสบการณ์ทำงาน ตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด โดยใช้รูปแบบ Problem and Project-based Learning ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
7. การเรียนการสอนเป็นการศึกษาผสมผสานระหว่างในห้องเรียน หรือการเรียนการสอนออนไลน์และการฝึกปฏิบัติภาคสนามที่สถานประกอบการ

## ระยะเวลาการศึกษา

1. เรียนในห้องเรียนหรือเรียนแบบถ่ายทอดสดทางออนไลน์ เวลา 8.00–18.00 น. วันอาทิตย์
2. เรียนผ่านระบบการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งรูปแบบถ่ายทอดสด และการเรียนตามอัธยาศัย (Self-pace) ในช่วงเวลาที่หลักสูตรกำหนดของการลงทะเบียนรายวิชานั้นๆ

**แผนการศึกษา Block Course Program**  
**สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับปรุง พ.ศ. 2563)**  
**ภาคพิเศษ สำหรับนักศึกษาเทียบโอน**  
**โครงสร้างหลักสูตร**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	132	หน่วยกิต
<b>(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาภาษา	24	หน่วยกิต
<b>(2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>90</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1 วิชาแกน	9	หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	53	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	20	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	15	หน่วยกิต
2.2.4 กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	9	หน่วยกิต
2.3 วิชาเลือก		
2.3.1 แผนสหกิจศึกษา	21	หน่วยกิต
2.3.2 แผนฝึกงานและทำโครงการ	24	หน่วยกิต
2.4 วิชาประสบการณ์ภาคสนาม		
2.4.1 แผนสหกิจศึกษา	7	หน่วยกิต
2.4.2 แผนฝึกงานและทำโครงการ	4	หน่วยกิต
<b>(3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>

รายวิชาพื้นฐานที่สามารถเทียบโอนได้ (กรณีมีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 6 เดือน)

รวมหน่วยกิตที่สามารถเทียบโอนได้ 62 หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 21 หน่วยกิต			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	การเทียบโอน
HUM-xxx	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
SOC-xxx	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
MSC-112	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
MSC-2-2	สถิติและความน่าจะเป็น	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
ENL-121	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
ENL-122	พัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
ENL-221	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 35 หน่วยกิต			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	การเทียบโอน
INT-105	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม/ประสบการณ์
MSC-126	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
MSC-201	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
INT-205	ระบบการสื่อสารและเครือข่าย 1	3(2-3-6)	เทียบวุฒิเดิม
INT-107	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-3-6)	เทียบวุฒิเดิม
ITE-418	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริธึม	3(2-3-6)	เทียบวุฒิเดิม
ITE-490	โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ	1(0-3-2)	เทียบประสบการณ์
ITE-491	เตรียมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	เทียบประสบการณ์
ITE- 492	สหกิจศึกษา	6(0-40-10)	เทียบประสบการณ์
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (1)	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม/ประสบการณ์
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (2)	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม/ประสบการณ์
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (3)	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม/ประสบการณ์
หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	การเทียบโอน
XXX-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม
XXX-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(3-0-6)	เทียบวุฒิเดิม

หมายเหตุ กลุ่มวิชาภาษาทุกวิชาทั้งที่มีและไม่มีอยู่ในตารางข้างต้น สามารถใช้ผลสอบวัดระดับจากหน่วยงานต่างๆ (เช่น JLPT, TOEIC, TOEFL, IELTS เป็นต้น) ในการเทียบโอนได้ (เทียบโอนได้สูงสุด 75 หน่วยกิต) โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ภาคพิเศษสำหรับนักศึกษาเทียบโอน

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รวม (บาท)
INT-107	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3 (2-3-6)	7,350
INT-205	การระบบการสื่อสารและเครือข่าย 1	3 (3-0-6)	5,400
INT-301	การจัดการระบบฐานข้อมูล	3 (3-0-6)	5,400
INT-302	ปฏิบัติการการจัดการระบบฐานข้อมูล	1 (0-3-6)	3,750
ITE-437	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3 (3-0-6)	5,400
		<b>13(11-6-30)</b>	<b><u>27,300</u></b>
รวมค่าหน่วยกิต			27,300
<b>บวก</b> ค่าบำรุงการศึกษา			2,500
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</b>			<b><u>29,800</u></b>

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รวม (บาท)
INT-204	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3 (3-0-6)	5,400
INT-108	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น	3 (2-3-6)	7,350
ITE-305	การบริหารโครงการระบบสารสนเทศ	3 (3-0-6)	5,400
ITE-207	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์	3 (2-3-6)	7,350
ITE-208	ระบบการสื่อสารและเครือข่าย 2	3 (2-3-6)	7,350
		<b>15(12-9-30)</b>	<b><u>32,850</u></b>
รวมค่าหน่วยกิต			32,850
<b>บวก</b> ค่าบำรุงการศึกษา			2,500
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</b>			<b><u>35,350</u></b>

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รวม (บาท)
ITE-310	ออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน ICT ในองค์กร	3 (3-0-6)	5,400
DTM-304	การตลาดดิจิทัล	3 (3-0-6)	5,400
INT-303	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3 (3-0-6)	5,400
		9(9-0-18)	<u>16,200</u>
รวมค่าหน่วยกิต			16,200
<b>บวก</b> ค่าบำรุงการศึกษา			1,750
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</b>			<u><b>17,950</b></u>

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รวม (บาท)
ITE-418	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3 (3-0-6)	5,400
ITE-438	วิทยาการข้อมูล	3 (3-0-6)	5,400
ITE-425	ปัญญาประดิษฐ์	3 (3-0-6)	5,400
ITE-407	ความมั่นคงของระบบเครือข่าย	3 (3-0-6)	5,400
ITE-439	การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3 (3-0-6)	5,400
		15(15-0-30)	<u>27,000</u>
รวมค่าหน่วยกิต			27,000
<b>บวก</b> ค่าบำรุงการศึกษา			2,500
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</b>			<u><b>29,500</b></u>

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รวม (บาท)
ITE-309	เทคโนโลยีมีัลติมีเดีย	3 (3-0-6)	5,400
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (4)	3 (3-0-6)	5,400
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (5)	3 (3-0-6)	5,400
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (6)	3 (3-0-6)	5,400
XXX-xxx	วิชาเลือกสาขา (7)	3 (3-0-6)	5,400
		<b>15(15-0-30)</b>	<b><u>27,000</u></b>
รวมค่าหน่วยกิต			27,000
<b>บวก</b> ค่าบำรุงการศึกษา			2,500
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</b>			<b><u>29,500</u></b>

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

ภาคการศึกษา	หน่วยกิต	ค่าใช้จ่าย
ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1	13	29,800
ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2	15	35,350
ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 3	9	17,950
ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1	15	29,500
ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2	15	29,500
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>67</b>	<b><u>142,100</u></b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร</b>		<b><u>142,100</u></b>

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร กรณียังไม่ได้เทียบวิชาดังต่อไปนี้

รายวิชา	หน่วยกิต	ค่าใช้จ่าย
JPN-101 ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ 1**	3	2,200
JPN-102 ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ 2**	3	2,200
JPN-201 ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ 3**	3	2,200
JPN-202 ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ 4**	3	2,200
JPN-301 ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ 5**	3	2,200
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>15</b>	<b><u>11,000</u></b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร</b>		<b><u>11,000</u></b>

**หมายเหตุ** \* ประมาณการหน่วยกิต และค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทะเบียนเรียน

\*\* วิชา JPN-101 , JPN-102 , JPN-201 , JPN-202 และ JPN-301 จัดการเรียนแบบบริการวิชาการ จำนวน 5 ครั้ง และเทียบเป็นรายวิชาในหลักสูตรจำนวน 5 รายวิชา ค่าลงทะเบียนขั้นต่ำ 2,200 บาท ต่อคน (20 คนขึ้นไป)

\*\*\* วิชา ENL-121 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และ ENL-122 พัฒนาภาษาอังกฤษ ถ้าเทียบไม่ได้จะไม่มีค่าใช้จ่ายในการเรียน ส่วนวิชา ENL-221 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน ถ้าเทียบไม่ได้จะมีค่าใช้จ่าย 1,200 บาทต่อคน