

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564**

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology

2. ความสำคัญของหลักสูตร

เน้น ความสำคัญ กับการพัฒนาคน การศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อมุ่งสู่สังคมแห่งการเรียนรู้
เพิ่ม ปริมาณและคุณภาพของบุคลากรที่มีความชำนาญด้านดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้าน
เทคโนโลยีและวิทยาการต่าง ๆ ของโลกในปัจจุบัน

3. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 3.1 นักพัฒนาเว็บไซต์
- 3.2 นักพัฒนาซอฟต์แวร์
- 8.3 นักวิเคราะห์และพัฒนาซอฟต์แวร์และโปรแกรมประยุกต์
- 8.4 นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.5 นักบริหารระบบเครือข่าย
- 8.6 นักจัดการด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 8.7 นักเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือนักเทคโนโลยีและสารสนเทศ
- 8.8 นักพัฒนาซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ชนิดพกพา
- 8.9 นักจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.10 นักออกแบบกราฟิกและสื่อผสม
- 8.11 ช่างเทคนิคปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 8.12 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

4. หลักสูตร

4.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

120 หน่วยกิต

4.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

120 หน่วยกิต

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า

30 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป นักศึกษาจะต้องเรียนในรายวิชาศึกษาทั่วไปโดยมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต แบ่งเป็น

1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2) กลุ่มวิชาภาษา ให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4) และนักศึกษาต้องเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้น

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า

84 หน่วยกิต

1.วิชาแกน

9 หน่วยกิต

2.วิชาเฉพาะด้าน

66 หน่วยกิต

- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

- วิชาเลือก ให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา

9 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

4.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า

30 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0101	ชาววังสวนสุนันทา The Royal Court of Suan Sunandha	3(3-0-6)
GEN0102	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	3(3-0-6)
GEN0103	สังคมไทยในบริบทโลก Thai Society in Global Context	3(3-0-6)
GEN0104	การพัฒนาตน Self Development	3(3-0-6)
GEN0105	ความจริงของชีวิต Truth of Life	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0106	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)
GEN0107	ความเป็นพลเมืองดี Good Citizenship	3(3-0-6)
GEN0108	ความคิดอันงดงาม Beautiful Thought	3(3-0-6)
GEN0109	ศาสตร์แห่งราชันย์ King's Philosophy	3(3-0-6)
GEN0110	สำนึกไทย Thai Consciousness	3(3-0-6)
GEN0111	การสร้างบุคลิกผู้นำ Building Leadership	3(3-0-6)
GEN0112	ปัญญาไทยนอกกรอบ Outside of the Box Thai Intellect	3(3-0-6)
GEN0113	แรงบันดาลใจแห่งชีวิต Inspiration of Life	3(3-0-6)
GEN0114	สีสันวรรณกรรม Color of Literatures	3(3-0-6)
GEN0115	ภาพยนตร์วิจักษ์ Film Appreciation	3(3-0-6)
GEN0116	ความผิดหวังสู่ฝันที่เป็นจริง From Disappointment to a Dream Come True	3(3-0-6)
2. กลุ่มวิชาภาษา เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
GEN0201	การใช้ภาษาไทย Thai Usage	3(3-0-6)
GEN0202	ภาษาไทยเชิงวิชาการ Thai for Academic Purposes	3(3-0-6)
GEN0203	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ Thai for Career	3(3-0-6)
GEN0204	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น English for Communication and Information Retrieval	3(3-0-6)
GEN0205	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills	3(3-0-6)
GEN0206	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3-0-6)
GEN0207	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบวิชาชีพ English for Career Development	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0208	ภาษาอังกฤษเพื่อการดูแลสุขภาพ English for Health Care	3(3-0-6)
GEN0209	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation Skills in English	3(3-0-6)
GEN0210	วาทกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Discourse English for Communication	3(3-0-6)
GEN0211	ภาษาจีน Chinese Language	3(3-0-6)
GEN0212	ภาษาพม่า Burmese Language	3(3-0-6)
GEN0213	ภาษาเขมร Khmer Language	3(3-0-6)
GEN0214	ภาษาลาว Lao Language	3(3-0-6)
GEN0215	ภาษาเวียดนาม Vietnamese Language	3(3-0-6)
GEN0216	ภาษามลายู Malay Language	3(3-0-6)
3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
GEN0301	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร Information Technology for Communication	3(3-0-6)
GEN0302	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life	3(3-0-6)
GEN0303	วิทยาศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม Science and Environments	3(3-0-6)
GEN0304	รู้เท่าทันดิจิทัล Digital Literacy	3(3-0-6)
GEN0305	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Recreation for Quality of Life	3(3-0-6)
GEN0306	สุขภาพสำหรับชีวิตยุคใหม่ Health Care for New Gen	3(3-0-6)
GEN0307	มหัศจรรย์แห่งความคิด Miracle of Thought	3(3-0-6)
GEN0308	อินโฟกราฟิก Info Graphic	3(3-0-6)
GEN0309	ชีวิตกับดิจิทัล Digital for Life	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0310	การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ Sexual Health Promotion	3(3-0-6)
GEN0311	ธรรมชาติบำบัด Natural Therapy	3(3-0-6)
GEN0312	รู้เท่าทันภาวะการเงิน Financial Literacy	3(3-0-6)
GEN0313	การเต้น Dancing	3(3-0-6)
GEN0314	โยคะ Yoga	3(3-0-6)
GEN0315	ชีวิตเลิกอ้วน Never Get Fat Again	3(3-0-6)
GEN0316	ศาสตร์แห่งการชะลอวัย Science of Anti-Aging	3(3-0-6)
GEN0317	ศาสตร์และศิลป์แห่งอาหารชาววัง State of the Art of Royal Cuisine	3(3-0-6)
GEN0318	รักปลอดภัย Safe Sex	3(3-0-6)
GEN0319	ผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล Entrepreneurship in Digital	3(3-0-6)

4. นักศึกษาต้องเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้น

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า

84 หน่วยกิต

1. วิชาแกน เรียนไม่น้อยกว่า

9 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
ITB1001	ดิจิทัลสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Digital for Information Technology	3(2-2-5)
ITB1002	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์และการประสาน Digital Electronics and Interfacing	3(2-2-5)
ITB1003	คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Discrete Mathematics for Information Technology	3(2-2-5)
ITB1004	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematics Principle for Information Technology	3(2-2-5)
ITB1005	สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Statistics for Information Technology Research	3(2-2-5)

2. วิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า		66	หน่วยกิต
(1) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ เรียนไม่น้อยกว่า		12	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(บ-ป-อ)
ITB2101	เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม Platform Technology		3(2-2-5)
ITB2102	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงดิจิทัล Digital System Analysis and Design		3(2-2-5)
ITB2103	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บ Web Application Development		3(2-2-5)
ITB2104	ระบบจัดการฐานข้อมูลดิจิทัล Digital Database Management System		3(2-2-5)
ITB2105	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structure and Algorithm		3(2-2-5)
ITB2106	การสื่อสารข้อมูลและเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย Data Communication and Wireless Network Technology		3(2-2-5)
(2) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ เรียนไม่น้อยกว่า		18	หน่วยกิต
ITB2201	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Processing		3(2-2-5)
ITB2202	เทคโนโลยีเว็บและการค้นคืนสารสนเทศ Web Technology and Information Retrieval		3(2-2-5)
ITB2203	การทดสอบซอฟต์แวร์ Software Testing		3(2-2-5)
ITB2204	การออกแบบเว็บ Web Design		3(2-2-5)
ITB2205	การออกแบบส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้งานสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Design of User Interface for Mobile Devices		3(2-2-5)
ITB2206	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Development of Applied Program for Mobile Devices		3(2-2-5)
ITB2207	วิทยาศาสตร์ข้อมูล Data Science		3(2-2-5)
(3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ เรียนไม่น้อยกว่า		18	หน่วยกิต
ITB2301	คอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัล Computer Graphic and Digital Media		3(2-2-5)
ITB2302	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Technology Internet of Things		3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
ITB2303	ดิจิทัลคอนเทนต์ Digital Content	3(2-2-5)
ITB2304	หลักการสร้างนวัตกรรมเชิงดิจิทัล Creating Digital Innovation Principle	3(2-2-5)
ITB2305	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการประกอบธุรกิจ Digital Technology for Business	3(2-2-5)
ITB2306	ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีแห่งอนาคต Artificial Intelligence and Future Technology	3(2-2-5)
ITB2307	การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้และส่วนต่อประสานผู้ใช้ User Experience and User Interface Design	3(2-2-5)

(4) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ITB2401	การพาณิชย์ดิจิทัล Digital Commerce	3(2-2-5)
ITB2402	การตลาดดิจิทัล Digital Marketing	3(2-2-5)
ITB2403	การเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล Digital Transformation	3(2-2-5)
ITB2404	ผู้ประกอบการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสตาร์ทอัพ Information Technology Entrepreneurship and Start up	3(2-2-5)
ITB2405	การบริหารโครงการทางสารสนเทศ Information Technology Project Administration	3(2-2-5)
ITB2406	การบริหารและการบำรุงรักษาระบบดิจิทัล Digital Administration and Maintenance	3(2-2-5)

(5) วิชาเลือก เรียนไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
ITB2501	การวิเคราะห์เครือข่ายสังคม Social Network Analysis	3(2-2-5)
ITB2502	การประเมินอัลกอริทึมการเรียนรู้ Learning Algorithm Evaluation	3(2-2-5)
ITB2503	ความมั่นคงทางสารสนเทศ Information Security	3(2-2-5)
ITB2504	กฎหมายและจริยธรรมทางดิจิทัล Law and Ethics for Digital	3(2-2-5)
ITB2505	คลังและเหมืองข้อมูล Data Warehouse and Data Mining	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
ITB2506	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้มีความต้องการพิเศษ Digital Technology for People with Special Needs	3(2-2-5)
ITB2507	เทคโนโลยีการจัดการความรู้ Knowledge Management Technology	3(2-2-5)
ITB2508	จิตวิทยาในยุคดิจิทัล Psychology in Digital Age	3(2-2-5)
ITB2509	ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ English for Information Technology Work	3(2-2-5)
3. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา		9 หน่วยกิต
ITB3101	โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project	3(2-2-5)
ITB3102	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Preparation for Field Experience in Information Technology	3(2-2-5)
ITB3103	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Field Experience in Information Technology	3(400)
หรือ		
ITB3201	การเตรียมสหกิจศึกษาวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Preparation for Co-operative Education in Information Technology	3(2-2-5)
ITB3202	สหกิจศึกษาวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Co-operative Education in Information Technology	6(560)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย