

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1
ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ (ไทย) วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) B.S. (Information Technology)

3. วิชาเอก

เทคโนโลยีสารสนเทศ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร

6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ปรับปรุงจากหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสหลักสูตร 25491471106792

6.2 คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ 2/2559 วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2559 ให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของสภาวิชาการ

6.3 คณะอนุกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 6/2559 วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2559 ให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการ

6.4 สภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 3/2559 วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2559 ให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อคณะอนุกรรมการกลั่นกรองงานวิชาการ

6.5 คณะอนุกรรมการกลั่นกรองงานวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 5/2559 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2559 ให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย

6.6 สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 3/2559 วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2559 ได้อนุมัติหลักสูตรให้เปิดสอนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลังสำเร็จการศึกษา สามารถประกอบอาชีพต่างๆ ได้ดังนี้

- 8.1 เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
- 8.2 ผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- 8.3 นักพัฒนาและออกแบบสื่อผสม
- 8.4 นักจัดการโครงการสารสนเทศ
- 8.5 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
- 8.6 นักพัฒนาซอฟต์แวร์
- 8.7 นักออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

9. หลักสูตร

9.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

9.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยสอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	129	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
(4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
<u>ข้อกำหนดเฉพาะ</u>		
เลือกเรียนรายวิชาเลือกใน 4 กลุ่มวิชาไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาแกน	15	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	50	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
(4) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ	7	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
รายวิชาบังคับ	9	หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500133	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
1500134	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
1500135	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน English at Work	3(3-0-6)
รายวิชาเลือก		
1500136	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
1500137	การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน Chinese Conversation at Work	3(3-0-6)
1500138	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication 1	3(3-0-6)
1500139	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication 2	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500140	ภาษาตากาล็อกเบื้องต้น Basic Tagalog	3(3-0-6)
1500141	สนทนาภาษาตากาล็อก Tagalog Conversation	3(3-0-6)
1500142	ภาษามลายูเบื้องต้น Basic Malay	3(3-0-6)
1500143	สนทนาภาษามลายู Malay Conversation	3(3-0-6)
1500144	ภาษาลาวเบื้องต้น Basic Lao	3(3-0-6)
1500145	สนทนาภาษาลาว Lao Conversation	3(3-0-6)
1500146	ภาษาพม่าเบื้องต้น Basic Burmese	3(3-0-6)
1500147	สนทนาภาษาพม่า Burmese Conversation	3(3-0-6)
1500148	ภาษาเวียดนามเบื้องต้น Basic Vietnamese	3(3-0-6)
1500149	สนทนาภาษาเวียดนาม Vietnamese Conversation	3(3-0-6)

(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับ (บังคับ 2 รายวิชาจาก 3 รายวิชา) 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2000112	การเมืองการปกครองไทย Thai Government and Politics	3(3-0-6)
2000113	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies	3(3-0-6)
2000114	สังคมไทยในบริบทโลก Thai Society in Global Context	3(3-0-6)
รายวิชาเลือก		
2000115	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Human and Environment	3(3-0-6)
2000116	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life	3(3-0-6)

(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
รายวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2500114	จริยธรรมและทักษะชีวิต Ethics and Life Skills	3(3-0-6)
2500115	จิตอาสาพัฒนาท้องถิ่น Volunteer Mindedness for Local Development	3(3-0-6)
รายวิชาเลือก		
2500116	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	3(3-0-6)
2500117	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน Psychology in Daily Life	3(3-0-6)
2500118	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า Information for Study Skills	3(3-0-6)
2500119	ทวารวดีศึกษา Dvaravati Studies	3(3-0-6)

(4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
รายวิชาบังคับ (บังคับ 2 รายวิชา จาก 3 รายวิชา) 6 หน่วยกิต		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4000124	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(3-0-6)
4000125	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ Sport Science for Health	3(3-0-6)
4000126	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology	3(3-0-6)
รายวิชาเลือก		
4000127	โลกกับการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science and Technology Development in the Changing World	3(3-0-6)
4000128	การสร้างเสริมสุขภาพ Well-being Promotion	3(3-0-6)
4000129	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health	3(3-0-6)
4000130	ระบบหลักประกันสุขภาพไทย Health Insurance System in Thailand	3(3-0-6)
4000131	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)
<u>ข้อกำหนดเฉพาะ</u> เลือกเรียนรายวิชาเลือกใน 4 กลุ่มวิชาไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า		93 หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาแกน จำนวน		15 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7201101	ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 1 English for Computer 1	3(2-2-5)
7201102	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematics and Statistics for Information Technology	3(2-2-5)
7202101	โครงสร้างข้อมูล Data Structure	3(2-2-5)
7202102	ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 2 English for Computer 2	3(2-2-5)
7204302	การวิจัยเบื้องต้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Introduction to Research in Information Technology	3(2-2-5)
(2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ จำนวน		50 หน่วยกิต
(2.1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ จำนวน		14 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7202202	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design	3(2-2-5)
7203901	การวิจัยดำเนินงาน Operation Research	3(2-2-5)
7204201	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Project Management in Information Technology	3(2-2-5)
7204604	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Seminar on Information Technology	2(0-3-1)
7204902	โครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project	3(0-6-3)
(2.2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ จำนวน		18 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7201301	เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Network	3(2-2-5)
7201302	ระบบคอมพิวเตอร์ Computer System	3(2-2-5)
7202201	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(2-2-5)
7202303	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
	Database System	
7203301	การเขียนโปรแกรมเว็บ	3(2-2-5)
	Web Programming	
7204301	กฎหมาย จริยธรรม และความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Laws, Ethics and Security on Using Information Technology	
(2.3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ จำนวน		12 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7201401	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	Principles of Computer Programming	
7201402	โปรแกรมสำเร็จรูปมัลติมีเดียด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Multimedia Package Software	
7201403	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบวิชวล	3(2-2-5)
	Visual Computer Programming	
7203502	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
	Object Oriented Programming	
(2.4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ จำนวน		6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7202402	การออกแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	Human and Computer Interaction Design	
7202501	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
	Internet Technology	
(3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า		21 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7202807	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการจัดการความรู้	3(2-2-5)
	Development of Application Software for Knowledge Management	
7203503	ดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
	Introduction to Digital and Microcontroller	
7203504	การออกแบบระบบฝังตัวและการเชื่อมต่อ	3(2-2-5)
	Embedded System Design and Interface	
7203602	หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
	Special Topic in Information Technology	
7203603	การบริหารและการจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	Database Administration and Management	
7203604	การบริหารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Management of Information Technology Center	
7203607	ระบบเครือข่ายเฉพาะที่	3(2-2-5)
	Local Area Network	
7203609	ระบบปฏิบัติการเครือข่าย	3(2-2-5)
	Network Operating System	
7203610	เทคโนโลยีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่าย	3(2-2-5)
	Internetworking Technology	
7203611	การเขียนโปรแกรมสำหรับเครือข่าย	3(2-2-5)
	Network Programming	
7203705	คอมพิวเตอร์กราฟิก	3(2-2-5)
	Computer Graphics	
7203712	การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม	3(2-2-5)
	Multimedia Design and Development	
7203802	ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจ	3(2-2-5)
	Information System for Business	
7203803	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
	Electronic Commerce	
7203804	การพัฒนาสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(2-2-5)
	Information System Development for Organization	
7203805	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
	Data Mining	
7203806	การพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ	3(2-2-5)
	Software Development for Office Automation	
7203808	เว็บเซอร์วิส	3(2-2-5)
	Web Service	
7203810	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง	3(2-2-5)
	Advanced Database System	
7203811	ระบบผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Expert System in Information Technology	
7204602	การประกันและความปลอดภัยด้านสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Information Assurance and Security	
7204704	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	Computer Game Design and Development	

รหัสวิชา

ชื่อวิชา

น(ท-ป-ค)

(4) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ จำนวน 7 หน่วยกิต

โดยให้เลือก 2 วิชา หากเลือกวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องเลือกวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ และหากเลือกวิชาสหกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องเลือกวิชาเตรียมสหกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ก. แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7204903	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Pre-practicum in Information Technology	2(90)
7204904	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Professional Internship in Information Technology	5(450)
ข. แผนสหกิจศึกษา		
7204905	เตรียมสหกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Pre-cooperative Education in Information Technology	1(45)
7204906	สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Co-operative Education in Information Technology	6(540)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้