

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตามวงทุกๆ 5 ปี เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF:HED) พ.ศ. 2552 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552 อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย S-Curve อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพในการต่อยอดด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และอุตสาหกรรมอนาคต ด้านดิจิทัล และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย (RMUTT Flagship) ด้าน Digital Economy โดยการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2564 ได้มีการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตรงความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) เปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชาเลือกและเพิ่มรายวิชาใหม่ ปรับชื่อสมรรถนะและปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร เพื่อเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสม ปฏิบัติได้จริง มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และรับผิดชอบหน้าที่และสังคมต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรฉบับนี้จะมีประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพและมีคุณลักษณะเป็นที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงานและสังคมในปัจจุบัน อันนำไปสู่การพัฒนาประเทศชาติที่ยั่งยืนต่อไป

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Computer Science

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ไทย):	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ชื่อย่อ (ไทย):	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Science (Computer Science)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B.Sc. (Computer Science)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	138	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
พลศึกษาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต
กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต
ภาษาเพิ่มเติม	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม	6	หน่วยกิต
เทคโนโลยีสารสนเทศ	3	หน่วยกิต
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3	หน่วยกิต
กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต
บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	95	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	18	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	62	หน่วยกิต
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	6	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	14	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	18	หน่วยกิต
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	18	หน่วยกิต
- กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรม	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพเลือก	15	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	7	หน่วยกิต

รายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
01-110-007	การสื่อสารกับสังคม Communication and Society	3(3-0-6)
01-110-009	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Development of Social and Life Quality	3(3-0-6)
01-110-017	คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ Quality Life for New Generation	3(3-0-6)

01-110-023 พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย 3(3-0-6)
Good Citizen by Democratic Way

รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-210-017 การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ 3(3-0-6)
Searching and Academic Report Writing

01-210-018 การสืบค้นสารสนเทศ 3(3-0-6)
Information Retrieval

01-210-019 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(2-2-5)
Personality Development

01-210-020 จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน 3(3-0-6)
Applied Psychology to Work

01-210-024 ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ 3(3-0-6)
Learning Skills to Success

รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1)
Recreation

01-610-009 สุขภาพเพื่อชีวิต 3(3-0-6)
Health for Life

01-610-012 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ 3(2-2-5)
Health for New Generation Living

กลุ่มภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)
English for Communication 1

01-320-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)
English for Communication 2

รายวิชาภาษาเพิ่มเติม ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-003 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
English Conversation

01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ 3(2-2-5)
English for Presentation

01-320-010 ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ 3(2-2-5)
English for Standardized Tests

01-330-001 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(3-0-6)
Basic Chinese

01-330-006 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3(3-0-6)
Basic Japanese

กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)
09-000-002	การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia	3(2-2-5)
09-000-003	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ Information Technology for Decision Making	3(2-2-5)

**รายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จาก
รายวิชาต่อไปนี้**

09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning	3(3-0-6)
09-121-002	สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม Basic Statistics for Innovation	3(2-2-5)
09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science, Creativity and Innovation	3(3-0-6)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology	3(3-0-6)

กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

รายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี RMUTT Identity	2(0-4-2)
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University	1(0-2-1)
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	1(0-2-1)
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	1(0-2-1)
และสามารถเลือกศึกษาเพิ่มเติมจากรายวิชาต่อไปนี้		
00-100-302	นวัตกรรมเพื่อชุมชน Innovation for the Community	3(1-4-4)
09-090-013	การจัดการสารสนเทศเพื่อผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)

หมวดวิชาเฉพาะ 95 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

09-090-015	วิทยาศาสตร์ทั่วไป General Science	3(3-0-6)
09-090-016	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Programming Fundamentals	3(2-2-5)
09-111-126	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์ Calculus for Science	3(3-0-6)
09-122-104	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistics for Science	3(2-2-5)
09-131-101	โครงสร้างดิสครีตทางด้านคอมพิวเตอร์ Discrete Structures for Computer	3(3-0-6)
09-131-201	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขทางด้านคอมพิวเตอร์ Numerical Methods for Computer	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาชีพบังคับ 62 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ 6 หน่วยกิต

09-130-101	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Science	3(2-2-5)
09-131-208	การจัดการระบบสารสนเทศ Information System Management	3(2-2-5)

- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 14 หน่วยกิต

09-131-210	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)
09-131-302	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ Computer Graphics	3(2-2-5)
09-131-304	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
09-131-305	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Seminar in Computer Science	1(0-3-1)
09-131-308	โครงการด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 Computer Science Project 1	1(0-2-1)
09-131-401	โครงการด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 Computer Science Project 2	3(0-6-3)

- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 18 หน่วยกิต

09-131-103	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object Oriented Programming	3(2-2-5)
09-131-206	ระบบฐานข้อมูล Database Systems	3(2-2-5)

09-131-209	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(2-2-5)
09-131-303	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2-5)
09-131-306	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Program Development	3(2-2-5)
09-131-307	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Web Application Program Development	3(2-2-5)
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 18 หน่วยกิต		
09-131-202	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)
09-131-203	การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Design and Analysis of Algorithms	3(2-2-5)
09-131-205	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2-5)
09-131-207	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communications and Networks	3(2-2-5)
09-131-301	หลักภาษาโปรแกรม Principles of Programming Languages	3(2-2-5)
09-131-402	ความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Modern Network Security	3(2-2-5)
- กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรม 6 หน่วยกิต		
09-131-102	ดิจิทัลและพีชคณิตบูลีน Digital and Boolean Algebra	3(2-2-5)
09-131-204	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Organization and Architecture	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
1.กลุ่มคอมพิวเตอร์เพื่องานประยุกต์		
09-132-301	การพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง Internet of Things System Development	3(2-2-5)
09-132-302	การเรียนรู้ของเครื่องจักร Machine Learning	3(2-2-5)
09-132-303	คอมพิวเตอร์วิทัศน์ Computer Vision	3(2-2-5)
09-132-304	การประมวลภาษาธรรมชาติ Natural Language Processing	3(2-2-5)
09-132-305	การค้นคืนสารสนเทศสำหรับคอมพิวเตอร์ Information Retrieval for Computer	3(2-2-5)
09-132-306	การทำเหมืองข้อมูล Data Mining	3(2-2-5)

09-132-307	จินตทัศน์สารสนเทศ Information Visualization	3(2-2-5)
09-132-308	อัจฉริยะเชิงธุรกิจ Business Intelligence	3(2-2-5)
09-132-309	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce	3(2-2-5)
09-132-310	การประมวลผลแบบคลาวด์ Cloud Computing	3(2-2-5)
09-132-311	การควบคุมอุปกรณ์เครือข่าย Network Devices Control	3(2-2-5)
09-132-312	การควบคุมอุปกรณ์เครือข่ายขั้นสูง Advanced Network Devices Control	3(2-2-5)
09-132-313	ระบบสื่อประสมและการประยุกต์ใช้งาน Multimedia Systems and Applications	3(2-2-5)
09-132-314	วิทยาการหุ่นยนต์ขั้นพื้นฐาน Fundamentals of Robotics	3(2-2-5)
09-132-315	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ Special Topics in Technology for Application	3(0-6-3)

2.กลุ่มการพัฒนาซอฟต์แวร์

09-133-301	การพัฒนาระบบฟรอนต์เอนด์ Frontend System Development	3(2-2-5)
09-133-302	การพัฒนาระบบแบ็คเอนด์ Backend System Development	3(2-2-5)
09-133-303	การพัฒนาระบบฟูลสแตค Full Stack System Development	3(2-2-5)
09-133-304	การเขียนโปรแกรมไมโครเซอร์วิส Microservice Programming	3(2-2-5)
09-133-305	การพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจ Business System Software Development	3(2-2-5)
09-133-306	การเขียนเว็บเซอร์วิส Web Services Programming	3(2-2-5)
09-133-307	การตรวจสอบและทวนสอบซอฟต์แวร์ Software Validation and Verification	3(2-2-5)
09-133-308	การเขียนโปรแกรมแบบขนาน Parallel Programming	3(2-2-5)
09-133-309	การออกแบบและการพัฒนาเกม Game Design and Development	3(2-2-5)
09-133-310	หัวข้อพิเศษทางด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ Special Topics in Software Development	3(0-6-3)

หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต โดยให้ศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

09-134-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Preparation for Professional Experience in Computer Science	1(0-2-1)
------------	---	----------

และให้เลือกศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หากมีความจำเป็นอาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้

รายวิชาแบบสหกิจศึกษา

09-134-401	สหกิจศึกษาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Cooperative Education in Computer Science	6(0-40-0)
09-134-402	สหกิจศึกษาต่างประเทศทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ International Cooperative Education in Computer Science	6(0-40-0)

รายวิชาแบบฝึกงาน

09-134-302	ฝึกงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Apprenticeship in Computer Science	3(0-20-0)
09-134-303	ฝึกงานต่างประเทศทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ International Apprenticeship in Computer Science	3(0-20-0)
09-134-403	ปัญหาพิเศษจากสถานที่ปฏิบัติงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Workplace Special Problem in Computer Science	3(0-6-3)
09-134-404	การฝึกเฉพาะตำแหน่งทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Practicum in Computer Science	3(0-16-8)

แผนการศึกษา :

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-110-XXX	เลือกจากรายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-210-XXX	เลือกจากรายวิชามนุษยศาสตร์	3	X	X	X
01-610-XXX	เลือกจากรายวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ	1	0	2	1
09-XXX-XXX	เลือกจากรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3	X	X	X
09-131-101	โครงสร้างดีสครีตทางด้านคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
09-130-101	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3	2	2	5
09-090-016	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม	3	2	2	5
รวม		19		หน่วยกิต	

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชมงคลธัญบุรี	2	0	4	2
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	2	2	5
01-XXX-XXX	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	X	X	X
09-090-015	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	3	3	0	6
09-111-126	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์	3	3	0	6
09-131-102	ดิจิทัลและพีชคณิตบูลีน	3	2	2	5
09-131-103	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3	2	2	5
รวม		20		หน่วยกิต	

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	2	2	5
09-000-XXX	เลือกจากรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	2	2	5
09-131-201	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขทางด้านคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
09-131-202	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3	2	2	5
09-131-204	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
09-131-205	ระบบปฏิบัติการ	3	2	2	5
09-131-208	การจัดการระบบสารสนเทศ	3	2	2	5
รวม		21		หน่วยกิต	

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว	1	0	2	1
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ	1	0	2	1
09-122-104	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3	2	2	5
09-131-210	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
09-131-203	การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3	2	2	5
09-131-206	ระบบฐานข้อมูล	3	2	2	5
09-131-207	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3	2	2	5
รวม		20		หน่วยกิต	

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
01-XXX-XXX	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	X	X	X
09-13X-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	X	X	X
09-131-301	หลักภาษาโปรแกรม	3	2	2	5
09-131-302	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	2	2	5
09-131-307	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	3	2	2	5
09-131-303	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3	2	2	5
รวม		19		หน่วยกิต	

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-13X-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	X	X	X
09-13X-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	X	X	X
09-13x-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	X	X	X
09-131-304	ปัญญาประดิษฐ์	3	2	2	5
09-131-305	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1	0	3	1
09-131-306	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3	2	2	5
09-131-308	โครงการด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1	1	0	2	1
09-134-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1	0	2	1
รวม		18		หน่วยกิต	

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกรายวิชา สหกิจศึกษา

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-134-401	สหกิจศึกษาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	6	0	40	0
หรือ					
09-134-402	สหกิจศึกษาต่างประเทศทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	6	0	40	0
รวม		6		หน่วยกิต	

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-13X-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	X	X	X
XX-XXX-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	X	X	X
XX-XXX-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	X	X	X
09-131-401	โครงการด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	3	0	6	3
09-131-402	ความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
รวม		15		หน่วยกิต	

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกรายวิชา ฝึกงาน

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 3		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-134-302	ฝึกงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	0	40	0
หรือ					
09-134-303	ฝึกงานต่างประเทศทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	0	40	0
รวม		3	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-13X-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	X	X	X
XX-XXX-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	3	0	6
09-134-403	ปัญหาพิเศษจากสถานที่ปฏิบัติงาน	3	0	6	3
รวม		9	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
XX-XXX-XXX	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	X	X	X
09-131-401	โครงการด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	3	0	6	3
09-131-402	ความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
รวม		9	หน่วยกิต		