

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	130	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	31	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข		7	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย		6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน	ไม่น้อยกว่า	34	หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		7	หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม		6	หน่วยกิต
2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และโครงงาน		21	หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		5	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		9	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		12	หน่วยกิต
2.2.4 กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์		12	หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพลูก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข

ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-018-001	ศาสตร์พระราชา The King's Philosophy	3(2-2-5)
------------	--	----------

ให้เลือกศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-011-001	ฟุตบอล Football	1(0-2-1)
------------	--------------------	----------

00-011-002	ว่ายน้ำ Swimming	1(0-2-1)
------------	---------------------	----------

00-011-003	กีฬาลีลาศ DanceSport	1(0-2-1)
------------	-------------------------	----------

00-011-004	จักรยานเพื่อนันทนาการ Leisure Cycling	1(0-2-1)
------------	--	----------

00-011-005	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)
------------	-------------------------	----------

00-011-006	ตะกร้อ Takraw	1(0-2-1)
------------	------------------	----------

00-011-007	แบดมินตัน Badminton	1(0-2-1)
------------	------------------------	----------

00-011-008	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0-2-1)
------------	--------------------------	----------

00-011-009	ฟุตซอล Futsal	1(0-2-1)
------------	------------------	----------

00-011-010	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
------------	------------------	----------

00-011-011	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)
------------	---------------	----------

และให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-012-001	สาระดีแห่งความงาม Beauty Matters	3(3-0-6)
------------	-------------------------------------	----------

00-012-002	ดนตรีเพื่อชีวิต Music for Life	3(3-0-6)
------------	-----------------------------------	----------

00-013-001	ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง Life and Sufficiency Economy	3(3-0-6)
------------	---	----------

00-013-002	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics for Everyday Use	3(3-0-6)
00-018-002	อรรถรสในงานศิลปะ Aesthetics in Art	3(2-2-5)
00-018-003	การส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย Health Promotion and Exercise	3(2-2-5)
00-018-004	ผู้นำนันทนาการ Recreation Leadership	3(2-2-5)
00-018-005	สมาธิเพื่อการพัฒนาชีวิต Meditation for Life Development	3(2-2-5)

1.2 กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
00-023-001	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม และให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	3(3-0-6)
00-022-001	จริยธรรมสำหรับมนุษย์ Ethics for Human Beings	3(3-0-6)
00-022-002	มนุษย์สัมพันธ์และการพัฒนาบุคลิกภาพ Human Relations and Personality Development	3(3-0-6)
00-022-003	มนุษย์สัมพันธ์เพื่อการดำรงชีวิต Human Relations for Living	3(3-0-6)
00-022-004	วัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต Life Style Enhancement	3(3-0-6)
00-022-005	จิตวิทยาเชิงบวก Positive Psychology	3(3-0-6)
00-022-006	จิตวิทยาในการทำงาน Psychology in Working	3(3-0-6)
00-022-007	ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม Leadership and Teamwork	3(3-0-6)
00-023-002	สังคมกับการปกครอง Society and Government	3(3-0-6)
00-023-003	อารยธรรมไทยในบริบทโลกาภิวัตน์ Thai Civilization in Globalization Context	3(3-0-6)
00-023-004	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0-6)

00-023-005	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมาย Introduction to Laws	3(3-0-6)
00-023-006	เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา Southeast Asia Studies	3(3-0-6)
00-023-007	ชุมชนศึกษา Community Studies	3(3-0-6)
00-023-008	วัฒนธรรมและชนบประเพณีภาคใต้ Southern Cultures and Traditions	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาวิชาภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-035-001	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(2-2-5)
00-035-002	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ English Reading and Writing	3(2-2-5)

ให้ศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-034-001	มนุษย์กับวรรณกรรม Man and Literature	3(3-0-6)
00-034-002	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(2-2-5)
00-034-003	ทักษะการอ่านภาษาไทย Thai Reading Skills	3(2-2-5)
00-034-004	ทักษะการเขียนภาษาไทย Thai Writing Skills	3(2-2-5)
00-034-005	ศิลปะการพูด Art of Speaking	3(2-2-5)
00-034-006	การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ Academic Reading and Writing	3(2-2-5)
00-034-007	การอ่านเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Reading for Life Long Learning	3(2-2-5)

และให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-035-003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
00-035-004	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน English for Work	3(2-2-5)
00-035-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ English for Presentation	3(2-2-5)

00-035-006	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต English for Life Long Learning	3(2-2-5)
00-035-007	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(2-2-5)
00-035-008	ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร Malay for Communication	3(2-2-5)
00-035-009	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	3(2-2-5)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-048-001	เทคโนโลยีและนวัตกรรม Technology and Innovation	3(2-2-5)
------------	---	----------

และให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-046-001	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Everyday Use	3(2-2-5)
00-046-002	ความรู้เชิงตัวเลข Numerical Literacy	3(2-2-5)
00-046-003	คณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจ Mathematics for Business	3(2-2-5)
00-046-004	ความงามของคณิตศาสตร์ Beauty of Mathematics	3(2-2-5)
00-046-005	ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ Information Systems for Decision Making	3(2-2-5)
00-047-001	มนุษย์กับผลิตภัณฑ์เคมี Man and Chemical Products	3(3-0-6)
00-047-002	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร Environment and Resources Management	3(3-0-6)
00-047-003	ยาและสารเสพติด Drugs and Narcotics	3(3-0-6)
00-047-004	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(2-2-5)
00-047-005	ปรากฏการณ์สำคัญทางวิทยาศาสตร์ Great Moments in Science	3(2-2-5)

00-047-006	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life	3(2-2-5)
00-048-002	การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ Innovation Management for Entrepreneurs	3(2-2-5)
00-048-003	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	3(2-2-5)
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	93 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน	ไม่น้อยกว่า	34 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	7 หน่วยกิต
ให้ศึกษา 7 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้		
02-211-002	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(3-0-6)
02-231-003	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
02-231-004	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory I	1(0-3-0)
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
ให้ศึกษา 6 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้		
04-000-101	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-4)
04-311-102	การฝึกพื้นฐานทางวิศวกรรม Basic Engineering Training	3(1-6-2)
2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และโครงงาน	ไม่น้อยกว่า	21 หน่วยกิต
ให้ศึกษา 21 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้		
04-511-101	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming for Computer Engineering	3(2-3-4)
04-511-102	วงจรไฟฟ้าพื้นฐาน Basic Electric Circuits	3(3-0-6)
04-511-103	วงจรดิจิทัล Digital Circuits	3(2-3-4)

04-511-104	อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Electronics for Computer Engineering	3(2-3-4)
04-511-205	ประเด็นทางจริยธรรมและกฎหมายใน วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Ethical and Legal Issues in Computer Engineering	1(1-0-2)
04-511-206	เศรษฐศาสตร์ดิจิทัล Digital Economy	1(1-0-2)
04-511-207	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Mathematics	3(2-2-5)
04-511-308	การเตรียมโครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Pre-Project in Computer Engineering	1(1-0-2)
04-511-409	โครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Project in Computer Engineering	3(1-6-2)

2.2 วิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 5 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-512-201	ระบบการจัดการฐานข้อมูล Database Management Systems	3(2-3-4)
04-512-302	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things	2(1-3-2)

2.2.2 กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 9 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-513-201	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง Advanced Computer Programming	3(2-3-4)
04-513-202	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-3-4)
04-513-203	การโปรแกรมบนเว็บ Web Programming	3(2-3-4)

2.2.3 กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 12 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-514-201	โครงสร้างข้อมูล Data Structures	3(2-3-4)
04-514-202	การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Algorithm Analysis	3(3-0-6)
04-514-303	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Networks	3(2-3-4)

04-514-304	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Computer Operating Systems	3(2-3-4)
------------	---	----------

2.2.4 กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 12 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-515-201	ไมโครคอนโทรลเลอร์ Microcontrollers	3(2-3-4)
04-515-302	ตัวควบคุมตรรกะแบบสั่งการได้ Programmable Logic Controller (PLC)	3(2-3-4)
04-515-303	การออกแบบระบบดิจิทัล Digital System Design	3(2-3-4)
04-515-304	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture	3(3-0-6)

2.3 วิชาชีพเลือก

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษา 1 โมดูล จำนวน 12 หน่วยกิต จากโมดูลต่อไปนี้

โมดูล 1 วิศวกรรมควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์

ให้ศึกษา 9 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-516-301	การพัฒนาหุ่นยนต์ขนาดเล็ก Micro Robot Development	3(1-6-2)
04-516-302	ตัวตรวจรู้และตัวแปลงกำลัง Sensors and Transducers	3(2-3-4)
04-516-303	การประมวลผลสัญญาณภาพดิจิทัล Digital Image Processing	3(2-3-4)
04-516-404	ระบบฝังตัว Embedded Systems	3(2-3-4)
04-516-405	การประมวลผลสัญญาณเชิงเลข Digital Signal Processing	3(2-3-4)
04-516-406	การรู้จำรูปแบบ Pattern Recognition	3(2-3-4)
04-516-407	การรู้จำเสียงพูด Speech Recognition	3(2-3-4)
04-516-408	การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงาน วิศวกรรม Internet of Things Applications in Engineering	3(2-3-4)

04-516-409	หัวข้อพิเศษทางด้านระบบควบคุมด้วย คอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Control Systems	3(2-3-4)
------------	--	----------

โมดูล 2 วิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร

ให้ศึกษา 9 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-517-301	ความปลอดภัยในระบบเครือข่าย Network Security	3(2-3-4)
------------	--	----------

04-517-302	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง Advanced Computer Networks	3(2-3-4)
------------	---	----------

04-517-303	การคำนวณแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing	3(2-3-4)
------------	--	----------

และให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

04-517-404	ระบบเครือข่ายแบบทีซีพีไอพี TCP/IP Networks	3(2-3-4)
------------	---	----------

04-517-405	การเขียนโปรแกรมบนระบบยูนิกซ์ UNIX System Programming	3(2-3-4)
------------	---	----------

04-517-406	การประมวลผลบนอุปกรณ์พกพาและการ สื่อสารไร้สาย Mobile Computing and Wireless Communication	3(2-3-4)
------------	---	----------

04-517-407	เครือข่ายโทรคมนาคม Telecommunication Networks	3(2-3-4)
------------	--	----------

04-517-408	การออกแบบเครือข่ายในองค์กร Organization Network Design	3(2-3-4)
------------	---	----------

04-517-409	หัวข้อพิเศษทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Networks	3(2-3-4)
------------	---	----------

โมดูล 3 วิศวกรรมสารสนเทศ

ให้ศึกษา 9 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-518-301	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-3-4)
------------	--	----------

04-518-302	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3(2-3-4)
------------	--	----------

04-518-303	เหมืองข้อมูล Data Mining	3(2-3-4)
------------	-----------------------------	----------

และให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

04-518-404	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphics	3(2-3-4)
------------	--	----------

04-518-405	ทฤษฎีการคำนวณ Theory of Computation	3(2-3-4)
04-518-406	การออกแบบเกม Game Design	3(2-3-4)
04-518-407	การโปรแกรมเว็บขั้นสูง Advanced Web Programming	3(2-3-4)
04-518-408	ข้อมูลมหัต Big Data	3(2-3-4)
04-518-409	หัวข้อพิเศษทางด้านวิศวกรรมสารสนเทศ Special Topics in Information Engineering	3(2-3-4)
04-518-410	เทคโนโลยีบล็อกเชน Blockchain Technology	3(2-3-4)

2.4 ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้ศึกษา 3 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

04-519-301	ประสบการณ์การทำงานทางวิชาชีพ Professional Work Experience	2(240)
04-519-402	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจ ศึกษา Preparation for Internship and Cooperative Education	1(0-2-1)

และให้เลือกศึกษา 6 หน่วยกิต จากแผนฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ดังนี้

แผนสหกิจศึกษา

04-519-403	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(640)
------------	-------------------------------------	--------

แผนฝึกงาน

04-519-404	การฝึกงานทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Internship in Computer Engineering	3(320)
04-519-405	หัวข้อพิเศษสำหรับการรับรองทางด้าน คอมพิวเตอร์ Special Topics for Computer Certifications	3(2-3-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษารายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข (1)	1(T-P-E)
00-018-001	ศาสตร์พระราชา	3(2-2-5)
00-023-001	พลเมืองกักจิตสำนึกต่อสังคม	3(3-0-6)
00-035-001	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
02-231-003	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
02-231-004	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-0)
04-511-101	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรม คอมพิวเตอร์	3(2-3-4)
04-511-102	วงจรไฟฟ้าพื้นฐาน	3(3-0-6)
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (1)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข (2)	3(T-P-E)
02-211-002	คณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
04-000-101	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-4)
04-311-102	การฝึกพื้นฐานทางวิศวกรรม	3(1-6-2)
04-511-103	วงจรดิจิทัล	3(2-3-4)
04-511-104	อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-3-4)
	รวม	21 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิธีประชาธิปไตย	3(T-P-E)
00-035-002	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
00-048-001	เทคโนโลยีและนวัตกรรม	3(2-2-5)
04-513-201	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3(2-3-4)
04-513-202	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-3-4)
04-514-201	โครงสร้างข้อมูล	3(2-3-4)
04-515-201	ไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-3-4)
	รวม	21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (2)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(T-P-E)
04-511-205	ประเด็นทางจริยธรรมและกฎหมายในวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1(1-0-2)
04-511-206	เศรษฐศาสตร์ดิจิทัล	1(1-0-2)
04-511-207	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
04-512-201	ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3(2-3-4)
04-513-203	การโปรแกรมบนเว็บ	3(2-3-4)
04-514-202	การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
	รวม	20 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1*

04-514-303	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-3-4)
04-514-304	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(2-3-4)
04-515-302	ตัวควบคุมตรรกะแบบสั่งการได้	3(2-3-4)
04-515-303	การออกแบบระบบดิจิทัล	3(2-3-4)
04-515-304	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
04-519-301	ประสบการณ์การทำงานทางวิชาชีพ	2(240)
รวม		17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี (1)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	วิชาชีพเลือก (1)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	วิชาชีพเลือก (2)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	วิชาชีพเลือก (3)	3(T-P-E)
04-511-308	การเตรียมโครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1(1-0-2)
04-512-302	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	2(1-3-2)
รวม		15 หน่วยกิต

หมายเหตุ * หมายถึง จัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนวิชาเดี่ยวต่อเนื่อง (Blockcourse)

ปีการศึกษาที่ 4
(สำหรับแผนสหกิจศึกษา)

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี (2)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	วิชาซีพีเลือก (4)	3(T-P-E)
04-511-409	โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(1-6-2)
04-519-402	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
รวม		10 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

04-519-403	สหกิจศึกษา	6(640)
รวม		6 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 4
(สำหรับแผนฝึกงาน)

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี (2)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	วิชาซีพีเลือก (4)	3(T-P-E)
04-511-409	โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(1-6-2)
04-519-402	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
รวม		10 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2*

04-519-404	การฝึกงานทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(320)
04-519-405	หัวข้อพิเศษสำหรับใบรับรองทางด้านคอมพิวเตอร์	3(2-3-4)
รวม		6 หน่วยกิต

หมายเหตุ * หมายถึง จัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนวิชาเดี่ยวต่อเนื่อง (Blockcourse)

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

UU-VWX-YZZ

- UU หมายถึง คณะ/วิทยาลัย
- 00 คือ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
 - 01 คือ คณะศิลปศาสตร์
 - 02 คือ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - 04 คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์

สำหรับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- V หมายถึง สาขา
- 0 คือ สาขาศึกษาทั่วไป
- W หมายถึง กลุ่มวิชา
- 1 คือ กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข
 - 2 คือ กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย
 - 3 คือ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร
 - 4 คือ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- X หมายถึง วิชาย่อย
- 1 คือ รายวิชาพลศึกษา
 - 2 คือ รายวิชามนุษยศาสตร์
 - 3 คือ รายวิชาสังคมศาสตร์
 - 4 คือ รายวิชาภาษาไทย
 - 5 คือ รายวิชาภาษาต่างประเทศ
 - 6 คือ รายวิชาคณิตศาสตร์
 - 7 คือ รายวิชาวิทยาศาสตร์
 - 8 คือ รายวิชาบูรณาการ
- Y หมายถึง ปีที่ควรศึกษา
- 0 คือ จัดให้ศึกษาในปีการศึกษาใดก็ได้
 - 1 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 1
 - 2 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 2
 - 3 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 3
 - 4 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 4
- ZZ หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชาในกลุ่มวิชา/วิชาย่อย

สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเฉพาะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)

- V หมายถึง สาขา
 - 2 คือ สาขาวิทยาศาสตร์
- WX หมายถึง สาขาวิชา/วิชาย่อย
 - 10 คือ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไป
 - 11 คือ วิชาย่อยคณิตศาสตร์
 - 12 คือ วิชาย่อยแคลคูลัส
 - 13 คือ วิชาย่อยสถิติ
 - 20 คือ กลุ่มวิชาเคมี
 - 21 คือ วิชาย่อยเคมีทั่วไป
 - 22 คือ วิชาย่อยเคมีอินทรีย์
 - 23 คือ วิชาย่อยชีวเคมี
 - 24 คือ วิชาย่อยเคมีวิเคราะห์
 - 30 คือ กลุ่มวิชาฟิสิกส์
 - 31 คือ วิชาย่อยฟิสิกส์ทั่วไป
 - 40 คือ กลุ่มวิชาชีววิทยา
 - 41 คือ วิชาย่อยชีววิทยาทั่วไป
- Y หมายถึง ปีที่ควรศึกษา
 - 0 คือ รายวิชาที่ไม่กำหนดชั้นปีที่ควรศึกษา
 - 1 คือ รายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 1
 - 2 คือ รายวิชาที่วิชาจะศึกษาในชั้นปีที่ 2
 - 3 คือ รายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 3
 - 4 คือ รายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 4
- ZZ หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชาในกลุ่มวิชา/วิชาย่อย

สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเฉพาะทางวิศวกรรม)

V หมายถึง สาขา

- 0 คือ สาขาพื้นฐาน
- 1 คือ สาขาวิศวกรรมโยธา
- 2 คือ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 3 คือ สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
- 4 คือ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
- 5 คือ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

WX หมายถึง สาขาวิชาหรือกลุ่มวิชา/วิชาย่อย

- 00 คือ กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม
- 10 คือ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 - 11 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านพื้นฐานทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และโครงการ
 - 12 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์
 - 13 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์
 - 14 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบ
 - 15 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
 - 16 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
 - 17 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร
 - 18 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมสารสนเทศ
 - 19 คือ วิชาย่อยกลุ่มความรู้ด้านฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

Y หมายถึง ปีที่ควรศึกษา

- 0 คือ จัดให้ศึกษาในปีการศึกษาใดก็ได้
- 1 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 1
- 2 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 2
- 3 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 3
- 4 คือ ควรจัดให้ศึกษาในชั้นปีที่ 4

ZZ หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชาในกลุ่มวิชา/วิชาย่อย

ความหมายของรหัสหน่วยกิตและการจัดชั่วโมงเรียน

C(T-P-E)

- C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น
- T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎีต่อสัปดาห์
- P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติต่อสัปดาห์
- E หมายถึง จำนวนชั่วโมงการค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์

สำหรับรายวิชาสหกิจศึกษา การฝึกงานและการฝึกงานวิชาชีพ ให้กำหนดชั่วโมงภายในวงเล็บ