

ทำเนียบอาจารย์
สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร



อาจารย์ธนะพัฒน์ เชี่ยวชาญวัฒนา
หัวหน้าสาขาวิชา



ผศ.ดร. ระวี พรหมหลวงศรี
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



ผศ.ดร. อภิมาน กาญจน
วาปสฤติย์
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



อ.ดร.กฤตชัย บุญศิวนนท์
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



รศ.ดร. กฤษณพงศ์ สมสุข
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



อาจารย์นิรันดร์ ผานิจ
อาจารย์ประจำสาขาวิชา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
คณะ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัส	1308
1.2 รหัสสาขาวิชา	25581691102061
1.3 ชื่อหลักสูตร	
ภาษาไทย:	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Engineering Program in Computer and Communication Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย):	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร)
ชื่อย่อ (ไทย):	วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Engineering (Computer and Communication Engineering)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B.Eng. (Computer and Communication Engineering)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในศาสตร์ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และวิศวกรรมสื่อสาร มีจิตอาสา ก่อไปด้วยคุณธรรมและจริยธรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

4. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและความชำนาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมสื่อสารและโทรคมนาคม

5. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

6. รูปแบบของหลักสูตร

6.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

6.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

6.3 ภาษาที่ใช้

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

6.3 การรับเข้าศึกษา

6.3.1 รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย อย่างดี

6.3.2 ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 หมวด 5 ข้อ 15 (ภาคผนวก ค)

6.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

6.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสารเพียงสาขาเดียว

6.7 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ไม่มี

7. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568) เป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563) โดยเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปี พ.ศ. 2568

สภาวิชาการ เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 9/2567 วันที่ 24 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 10/2567 วันที่ 23 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.
2568

8. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ใน
ปีการศึกษา 2570

9. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 9.1 วิศวกรคอมพิวเตอร์
- 9.2 วิศวกรระบบสื่อสาร
- 9.3 วิศวกรในโรงงานอุตสาหกรรม
- 9.4 นักวิชาการ/ผู้ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์หรือระบบสื่อสารทั้งภาครัฐและเอกชน
- 9.5 วิศวกรที่ปรึกษา/ออกแบบด้านระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบสื่อสาร
- 9.6 เจ้าของสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องทางด้านคอมพิวเตอร์หรือระบบสื่อสาร
- 9.7 ผู้ประกอบการดิจิทัลสตาร์ทอัพ (Digital Startup)

10. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	นายระวี พรหมหลวงศรี	รองศาสตราจารย์	วศ.ด. (วิศวกรรม โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหา นคร	2549
			วศ.ม. (วิศวกรรม โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหา นคร	2544
			วท.บ. (ฟิสิกส์ประยุกต์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534
2.	นายอภิमान กาญจนวาปสภิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D (Electrical Engineering)	University of New South Wale, Australia	2547
			วศ.ม (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหา นคร	2542
			วศ.บ (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหา นคร	2538
3.	นายกฤตชัย บุญศิวนนท์	อาจารย์	ปร.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้าและ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2565
			วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้าและ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2555
			วท.บ. (วิทยาการ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม	2542

			คอมพิวเตอร์)	มงคลชัยบุรี	
4.	นายธนะพัฒน์ เขียวชาญวัฒนา	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549 2542
5.	นายนิรันดร์ ผานิจ	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ว ท .บ . (วิ ท ย า ก า ร คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2551 2542

11. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

โครงสร้างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร

1. หลักสูตร

1.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็น 3 หมวดวิชา ซึ่งสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

1.2.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	24 หน่วยกิต
1.2.2	หมวดวิชาเฉพาะ	100 หน่วยกิต
	1) กลุ่มวิชาแกนทางวิศวกรรม	27 หน่วยกิต
	2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	54 หน่วยกิต
	2.1) การพัฒนาซอฟต์แวร์	21 หน่วยกิต
	2.2) การพัฒนาฮาร์ดแวร์และปัญญาประดิษฐ์	18 หน่วยกิต
	2.3) เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร	15 หน่วยกิต
	3) กลุ่มวิชาเลือก	12 หน่วยกิต
	4) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
1.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

2. รายวิชา

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

2.1.1	หมวดวิชาบังคับ	15 หน่วยกิต
GE01001	อัตลักษณ์ UDRU UDRU Identity	3(2-2-5)
GE01002	ทักษะดิจิทัล Digital Skills	3(2-2-5)
GE01003	ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์ Scientific Intelligence	3(2-2-5)
GE01004	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย Thai for Contemporary Communication	3(2-2-5)
GE01005	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน Everyday Life English	3(2-2-5)

2.1.2 หมวดวิชาเลือก		จำนวนไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาต่อไปนี้			
1) กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร			
GE02101	ภาษาอังกฤษเพื่อคอนเทนต์ครีเอเตอร์ English for Content Creators	3(2-2-5)	
GE02102	ภาษาอังกฤษกับการออกเสียงแบบสบายๆ English with Easy Pronunciation	3(2-2-5)	
GE02103	เทรนด์ไทย เรียนภาษาไทยแบบวัยรุ่น Trending Thai Language for Teenager	3(2-2-5)	
GE02104	ภาษาจีนสำหรับนักท่องเที่ยว Chinese for Tourists	3(2-2-5)	
2) กลุ่มวิชาดิจิทัล นวัตกรรม และผู้ประกอบการ			
GE02201	ท้องถิ่นดิจิทัล Digital Locality	3(2-2-5)	
GE02202	โซเชียลมีเดียศึกษา Social Media	3(2-2-5)	
GE02203	ดิจิทัลคอนเทนต์ Digital Contents	3(2-2-5)	
GE02204	ออฟฟิศเด็กใหม่ New Generation in Office	3(2-2-5)	
GE02205	โพลสำรวจทางธุรกิจ Business Poll	3(2-2-5)	
GE02206	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ Young Entrepreneur	3(2-2-5)	
GE02207	ภูมิปัญญาพารวย Smart Wisdom	3(2-2-5)	
GE02208	เงินดีมีสุข Happy Money	3(2-2-5)	
GE02209	อยู่ดีมีสุข Happy Life	3(2-2-5)	

3) กลุ่มวิชาพลเมืองตื่นรู้และสร้างสรรค์ชุมชน

GE02301	ก้าวทันโลก World Update	3(2-2-5)
GE02302	รู้ทันสังคมไทย Thai Social Literacy	3(2-2-5)
GE02303	พุทธศาสนากับโลกปัจจุบัน Buddhism and Contemporary World	3(2-2-5)
GE02304	ทักษะกฎหมายในสังคมยุคใหม่ Legal Skills in Modern Society	3(2-2-5)
GE02305	วัฒนธรรมกระแสนิยม Soft Power and Pop Cultures	3(2-2-5)

4) กลุ่มวิชาการเรียนรู้และคุณภาพชีวิต

GE02401	ออกแบบความรัก Love Design	3(2-2-5)
GE02402	สมาร์ตคิด Smart Thinking	3(2-2-5)
GE02403	การปรับตัวอย่างสร้างสรรค์ Creative Adaptation	3(2-2-5)
GE02404	ศิลปะการพัฒนาชีวิต Art of Life Development	3(2-2-5)
GE02405	สูตรสร้างสุข Recipe for Happiness	3(2-2-5)
GE02406	ศิลปะการดูภาพยนตร์ Aesthetic in the Movie	3(2-2-5)
GE02407	อาหารเต็มสุข Blissful Cuisine	3(2-2-5)
GE02408	ธรรมชาติเพื่อนันทนาการและการท่องเที่ยว Natural for Recreation and Tourism	3(2-2-5)
GE02409	วิถีชีวิตสีเขียว Green Living	3(2-2-5)
GE02410	ปลูกดีมีประโยชน์ Salutary Cultivation	3(2-2-5)

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มวิชาแกนทางวิศวกรรม 27 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CC11101	ฟิสิกส์ประยุกต์สำหรับวิศวกร Applied Physics for Engineers	3(3-0-6)
CC11102	คณิตศาสตร์วิศวกรรม Engineering Mathematics	3(3-0-6)
CC11103	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Fundamental of Computer Programming	3(2-2-5)
CC11104	การเขียนแบบวิศวกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ Computer-Aided Engineering Drawing	3(2-2-5)
CC11105	วงจรไฟฟ้า Electric Circuits	3(2-2-5)
CC11106	พื้นฐานการเป็นดิจิทัลสตาร์ทอัพ Principles of Digital Startup	3(2-2-5)
CC11201	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ Electronics Devices	3(2-2-5)
CC11202	ความน่าจะเป็นสำหรับปัญญาประดิษฐ์ Probability for Artificial Intelligence	3(3-0-6)
CC11301	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกร English for Engineers	3(2-2-5)

2.2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 54 หน่วยกิต

1) การพัฒนาซอฟต์แวร์ 21 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CC21101	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming	3(2-2-5)
CC21201	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structure and Algorithms	3(2-2-5)
CC21202	ระบบฐานข้อมูล Database Systems	3(2-2-5)
CC21203	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2-5)

CC21301	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5) Mobile Application Programming	
CC21302	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันบนเว็บ 3(2-2-5) Web Application Programming	
CC21303	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5) Software Engineering	

2 การพัฒนาฮาร์ดแวร์และปัญญาประดิษฐ์ 18 หน่วยกิต

CC22101	วงจรดิจิทัลและลอจิก 3(2-2-5) Digital and Logic Circuits	
CC22201	วงจรอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) Electronics Circuits	
CC22202	ไมโครคอนโทรลเลอร์ 3(2-2-5) Microcontroller	
CC22301	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่ง 3(2-2-5) Internet of Things	
CC22401	ปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2-5) Artificial Intelligence	
CC22402	วิศวกรรมชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2-5) Prompt Engineering for Artificial Intelligence	

3 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร 15 หน่วยกิต

CC23201	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Computer Organizations and Architectures	
CC23202	การสื่อสารข้อมูล 3(2-2-5) Data Communications	
CC23301	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Computer Networks	
CC23302	ความมั่นคงในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Security in Computer Networking	
CC23303	วิศวกรรมไมโครเวฟและระบบสื่อสารไร้สาย 3(2-2-5) Microwave Engineering and Wireless Communication Systems	

2.2.3 กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CC31301	การออกแบบวงจรย่านความถี่วิทยุและไมโครเวฟ RF/Microwave Circuit Designs	3(2-2-5)
CC31302	เทคโนโลยีดาวเทียม Satellite Technology	3(2-2-5)
CC31303	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ Programmable Logic Controller	3(2-2-5)
CC31304	การประมวลผลคลาวด์ Cloud Computing	3(2-2-5)
CC31305	การประมวลผลภาพดิจิทัล Digital Image Processing	3(2-2-5)
CC31401	จักรกลวิทัศน์ Machine Vision	3(2-2-5)
CC31402	การเขียนโปรแกรมสำหรับการเรียนรู้ด้วยเครื่อง Programming for Machine Learning	3(2-2-5)
CC31403	การพัฒนาหุ่นยนต์ขนาดเล็ก Micro Robot Development	3(2-2-5)
CC31404	วิทยาการรหัสลับ Cryptography	3(2-2-5)
CC31405	การคำนวณเชิงควอนตัมและวิทยาการรหัสลับเชิงควอนตัม Quantum Computing and Quantum Cryptography	3(2-2-5)
CC31406	การออกแบบระบบดิจิทัลขั้นสูง Advanced Digital System Design	3(2-2-5)
CC31407	หัวข้อเฉพาะทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร Selected Topics in Computer and Communication	3(2-2-5)

2.3 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แบ่งเป็น 2 ทางเลือก เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามความเหมาะสมของตนเอง

ทางเลือกที่ 1 การศึกษาเชิงปฏิบัติการ

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CC41301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1(0-3-1)

	และสหกิจศึกษา	
	Preparation for Field Experience and Cooperative Education	
CC41302	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2(480 ชั่วโมง)	
	และการสื่อสาร	
	Internship in Computer and Communication Engineering	
CC41401	โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร 1 1(0-3-1)	
	Computer and Communication Engineering	
	Project 1	
CC41402	โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร 2 3(2-2-5)	
	Computer and Communication Engineering	
	Project 2	
ทางเลือกที่ 2 สหกิจศึกษา		
รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CC41301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1(0-3-1)
	และสหกิจศึกษา	
	Preparation for Field Experience and Cooperative Education	
CC41302	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2(480 ชั่วโมง)	
	และการสื่อสาร	
	Internship in Computer and Communication Engineering	
CC41401	โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร 1 1(0-3-1)	
	Computer and Communication Engineering Project 1	
CC41403	สหกิจศึกษา 3(720 ชั่วโมง)	
	Cooperative Education	

2.4 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

3. แผนการศึกษา

3.1 หลักสูตรปกติ

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01005	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	GExxxxx	เลือกเรียนวิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนทาง วิศวกรรม	CC11101	ฟิสิกส์ประยุกต์สำหรับวิศวกร	3(2-2-5)
	CC11102	คณิตศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
	CC11103	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	CC11104	การเขียนแบบวิศวกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01001	อัตลักษณ์ UDRU	3(2-2-5)
	GE01003	ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา แกนทางวิศวกรรม	CC11105	วงจรไฟฟ้า	3(2-2-5)
	CC11106	พื้นฐานการเป็นดิจิทัลสตาร์ทอัพ	3(2-2-5)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา เฉพาะด้าน	CC21101	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
	CC22101	วงจรดิจิทัลและลอจิก	3(2-2-5)
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01002	ทักษะดิจิทัล	3(2-2-5)
	GExxxxx	เลือกเรียนวิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา แกนทางวิศวกรรม	CC11201	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
	CC11202	ความน่าจะเป็นสำหรับปัญญาประดิษฐ์	3(3-0-6)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา เฉพาะด้าน	CC21201	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)
	CC23201	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01004 GExxxxx	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย เลือกเรียนวิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	3(2-2-5) 3
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา เฉพาะด้าน	CC21202	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	CC23202	การสื่อสารข้อมูล	3(2-2-5)
	CC22201	วงจรอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
	CC22202	ไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-2-5)
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา แกนทางวิศวกรรม	CC31406	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกร	3(2-2-5)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา เฉพาะด้าน	CC21203	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
	CC21301	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันบน อุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
	CC22301	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
	CC23301	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	CC23303	วิศวกรรมไมโครเวฟและระบบการ สื่อสารไร้สาย	3(2-2-5)
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	CC21302	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันบนเว็บ	3(2-2-5)
	CC21303	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
	CC23302	ความมั่นคงในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	CC41301	สำหรับทางเลือกที่ 1 และ 2 การเตรียมความพร้อมทักษะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา	1(0-3-1)
	CC41302	สำหรับทางเลือกที่ 1 และ 2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร	2(480)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเลือก	CCxxxxx	เลือกเรียนในกลุ่มวิชาเลือก	6
วิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	CC22401	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
	CC22402	วิศวกรรมชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	CC41401	สำหรับทางเลือกที่ 1 และ 2 โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร 1	1(0-3-1)
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเลือก	CCxxxxx	เลือกเรียนในกลุ่มวิชาเลือก	6
วิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3
รวม			16

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	CC41402	<u>สำหรับทางเลือกที่ 1</u> โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการ สื่อสาร 2	3(2-2-5)
	CC41403	<u>สำหรับทางเลือกที่ 2</u> สหกิจศึกษา	3(720)
รวมสำหรับทางเลือกที่ 1			3
รวมสำหรับทางเลือกที่ 2			3

3.2 หลักสูตรเทียบโอน

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01001	อัตลักษณ์ UDRU	3(2-2-5)
	GE01004	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	
วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนทาง วิศวกรรม	CC11103	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	CC11104	การเขียนแบบวิศวกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	
	CC11201	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	
วิชาเอกบังคับ	CC23202	การสื่อสารข้อมูล	3(2-2-5)
	CC22201	วงจรอิเล็กทรอนิกส์	
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01005	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน2	3(2-2-5)
	GE01003	ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์	
วิชาเฉพาะ2 กลุ่มวิชาแกนทาง วิศวกรรม	CC11105	วงจรไฟฟ้า2	3(2-2-5)
	CC11106	พื้นฐานการเป็นดิจิทัลสตาร์ทอัพ2	
วิชาเอกบังคับ	CC21101	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
	CC22101	วงจรดิจิทัลและลอจิก	
	CC22202	ไมโครคอนโทรลเลอร์	
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GE01002	ทักษะดิจิทัล2	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	CC21201	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)
	CC22401	ปัญญาประดิษฐ์	
	CC22402	วิศวกรรมชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์	
	CC23201	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	
	CC23303	วิศวกรรมไมโครเวฟและระบบสื่อสารไร้สาย	
	CC23301	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเอกบังคับ	CC21202	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	CC21203	ระบบปฏิบัติการ	
	CC21301	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	
	CC23302	ความมั่นคงในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	
วิชาเอกเลือก	*** เลือกเรียน 6 หน่วยกิต		
วิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	CC41301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา	1(0-3-1)
หมวดวิชาเลือกเสรี			3
รวม			22

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเอกบังคับ	CC21302	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันบนเว็บ	3(2-2-5)
	CC21303	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	
	CC22301	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่ง2	
	CC11301	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกร	
วิชาเอกเลือก	*** เลือกเรียน 6 หน่วยกิต		
<u>วิชาเฉพาะผู้เลือกทางเลือกที่2</u>			
วิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	CC41401	โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร 1	1(0-3-1)
หมวดวิชาเลือกเสรี			3
<u>รวมสำหรับผู้เลือกทางเลือกที่1</u>		22	
<u>รวมสำหรับผู้เลือกทางเลือกที่2</u>		21	

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะผู้เลือกทางเลือกที่2			
วิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	CC41302	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิศวกรรม คอมพิวเตอร์และการสื่อสาร2	2(480)
	CC41402	โครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร2	3(2-2-5)
วิชาเฉพาะผู้เลือกทางเลือกที่2			
วิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	CC41403	สหกิจศึกษา	6(720)
รวมสำหรับผู้เลือกทางเลือกที่1 5			
รวมสำหรับผู้เลือกทางเลือกที่2 6			