

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Network Engineering and Security

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ไทย)	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย)
ชื่อย่อ (ไทย)	วท.บ. (วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ)	Bachelor of Science (Network Engineering and Security)
ชื่อย่อ (อังกฤษ)	B.Sc. (Network Engineering and Security)

ปรัชญาของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นมืออาชีพขั้นแนวหน้าของประเทศทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย โดยมีวัตถุประสงค์

- 1) ผลิตบัณฑิตที่มีมาตรฐาน เพื่อให้เป็นกำลังสำคัญของชาติในการพัฒนาด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ
- 2) ผลิตบัณฑิตที่ดี มีคุณภาพและมีจริยธรรม มีความเป็นผู้นำไปเป็นสมาชิกสังคมที่น่าภาคภูมิใจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ประเทศชาติและนานาชาติ
- 3) เพื่อพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย รวมทั้งด้านความมั่นคงทางระบบสารสนเทศ ที่จะทำงานทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคอุตสาหกรรม ที่จะสามารถประยุกต์ใช้ทักษะด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย รวมทั้งด้านความมั่นคงทางระบบสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 4) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน การวิจัยและพัฒนาด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย ประสิทธิภาพและ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาสังคม และประเทศชาติ

โครงสร้างหลักสูตร

1.จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาเท่ากับ 124 หน่วยกิต

2.องค์ประกอบของหลักสูตร

ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

(3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 12 หน่วยกิต

ข.หมวดวิชาเฉพาะ 88 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ 73 หน่วยกิต

(3) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 9 หน่วยกิต

ค.หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

รายวิชาและจำนวนหน่วยกิต

ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวน 30 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SCMA0003	ความน่าจะเป็นและสถิติ (Probability and Statistics)	3	ไม่มี
SCMA0005	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computers)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
ENGL1101*	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน (Fundamental English)	2	ไม่มี
ENGL1102	พื้นฐานภาษาอังกฤษวิชาการ (Fundamental English)	2	ไม่มี

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
ENGL1308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน (English for Future Careers)	2	ไม่มี
ENGL1311	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านเชิงวิชาการ (English for Academic Reading)	2	ไม่มี
ENGL2102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน (English Communication in the Workplace)	2	ไม่มี
ENGL2305	ภาษาอังกฤษสื่อสารสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (English Communication for Information Technology)	2	ไม่มี

(3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SOHU0023	การพัฒนาตนเองและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Self Development and Creative Thinking)	3	ไม่มี
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน (Social Skills Development for Careers)	3	ไม่มี
SOHU0038	การจัดการองค์การกับเทคโนโลยี (Organization Management and Technology)	3	ไม่มี
SOHU0039*	การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา (Problem Solving Skill Development)	3	ไม่มี

ข.หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 88 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SCMA0011	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับ- นักพัฒนาโปรแกรม 1 (Mathematics and Physics for Programmers I)	3	ไม่มี
SCMA0012	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับ- นักพัฒนาโปรแกรม 2 (Mathematics and Physics for Programmers II)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 73 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS1101*	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (Computer Programming I)	3	ไม่มี
NETS1102*	ส่วนสำคัญเครือข่าย 1 (Network Essential I)	3	ไม่มี
NETS1103*	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 1 (Linux Operating System Administration I)	3	ไม่มี
NETS1201*	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (Computer Programming II)	3	ไม่มี
NETS1202*	ส่วนสำคัญเครือข่าย 2 (Network Essential II)	3	ไม่มี
NETS1203*	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 2 (Linux Operating System Administration II)	3	ไม่มี
NETS1204	ทฤษฎีพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยทางระบบ- สารสนเทศ (Fundamental of Information System Security)	3	ไม่มี
NETS1205*	เทคโนโลยีเว็บ 1 (Web Technology I)	3	ไม่มี
NETS1206*	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Introduction to Database Systems)	3	ไม่มี
NETS1207	เทคโนโลยีเครือข่ายขั้นสูง (Advanced Network Technology)	3	ไม่มี
NETS1208	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design)	3	ไม่มี
NETS1209	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented Systems Analysis and Design)	3	ไม่มี
NETS1210*	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows Operating System Administration)	3	ไม่มี
NETS1301	เครือข่ายประสม (Multimedia Networks)	3	ไม่มี

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS1302	การออกแบบเครือข่าย (Network Design)	3	ไม่มี
NETS1303*	เครือข่ายไร้สาย (Wireless Networks)	3	ไม่มี
NETS1304*	ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีเครือข่าย (Security in Network Technology)	3	ไม่มี
NETS1305*	เทคโนโลยีเว็บ 2 (Web Technology II)	3	NETS1205
NETS1306	การดูแลและจัดการระบบเสมือนจริง (Virtualization System Administration)	3	ไม่มี
NETS1307*	การจัดการเครือข่าย (Network Management)	3	ไม่มี
NETS1308	การจัดการโครงการ (Project Management)	3	ไม่มี
NETS1309*	การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่ายและจัดการระบบ (System Management and Network Programming)	3	ไม่มี
NETS1310	ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information System Security)	3	ไม่มี
NETS1311	การฝึกงานอุตสาหกรรม (Industrial Training)	3	ไม่มี
NETS1401	โครงการ 1 (Project I)	2	ไม่มี
NETS1402	โครงการ 2 (Project II)	2	NETS1401

(3) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS2401	การพิสูจน์หลักฐานทางดิจิทัล (Digital Forensic)	3	ไม่มี

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS2402*	การตรวจสอบเครือข่ายและระบบ (Network and System Audit)	3	ไม่มี
NETS2403*	การเจาะระบบแบบมีจรรยาบรรณ (Ethical Hacking)	3	ไม่มี
NETS2404	การเตรียมความพร้อมทางวิชาชีพด้านวิศวกรรม- เครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย (Professional Preparation for Network- Engineering and Security)	3	ไม่มี
NETS2405	การวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information Systems Planning)	3	ไม่มี
NETS2406	แนวความคิดและออกแบบระบบแบบกระจาย (Distributed Systems Concept and Design)	3	ไม่มี
NETS2407	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management)	3	ไม่มี
NETS2408	การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ (Quality Assurance for Information Systems)	3	ไม่มี
NETS2409*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์พกพา (Application Development on Mobile Devices)	3	ไม่มี
NETS2410	หัวข้อพิเศษทางด้านวิศวกรรมเครือข่าย- และความมั่นคงปลอดภัย (Special Topics in Network Engineering and Security)	3	ไม่มี
NETS2411*	หัวข้อคัดเลือกทางด้านวิศวกรรมเครือข่าย- และความมั่นคงปลอดภัย (Selected Topics in Network Engineering and Security)	3	ไม่มี

ค.หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

รวมจำนวนเท่ากับ 6 หน่วยกิต หมายถึง วิชาที่นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใดๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยเปิด
ดำเนินการสอน

โครงสร้างหลักสูตร สำหรับผู้ที่จบปวส.

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) หรือเทียบเท่า จะต้องศึกษาตามรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร 4 ปี ทั้งนี้จะได้รับการยกเว้นรายวิชาเป็นจำนวนรวม 48 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

1.จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	124	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ	48	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ	76	หน่วยกิต
2.องค์ประกอบของหลักสูตร		
ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ	21	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ	9	หน่วยกิต
ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้		
(1)กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
(2)กลุ่มวิชาภาษา	6	หน่วยกิต
(3)กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	0	หน่วยกิต
ข.หมวดวิชาเฉพาะ	88	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ	21	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ	67	หน่วยกิต
ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้		
(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	0	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา	64	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	3	หน่วยกิต
ค.หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ	6	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ	0	หน่วยกิต

รายวิชาที่ได้รับการยกเว้น มีดังต่อไปนี้

ก.หมวดศึกษาศาสตร์ศึกษาทั่วไป

(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ยกเว้นจำนวน 9 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SOHU0023	การพัฒนาตนเองและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Self Development and Creative Thinking)	3	ไม่มี
SOHU0038	การจัดการองค์การกับเทคโนโลยี (Organizational Management and Technology)	3	ไม่มี
SOHU0039*	การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving Skill Development)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาภาษา ยกเว้นจำนวน 6 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
ENGL1308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน (English for Future Careers)	2	ไม่มี
ENGL1311	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านเชิงวิชาการ (English for Academic Reading)	2	ไม่มี
ENGL2305	ภาษาอังกฤษสื่อสารสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (English Communication for Information Technology)	2	ไม่มี

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ยกเว้นจำนวน 6 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SCMA0011	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับ- นักพัฒนาโปรแกรม 1 (Mathematics and Physics for Programmers I)	3	ไม่มี
SCMA012	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับ- นักพัฒนาโปรแกรม 2 (Mathematics and Physics for Programmers II)	3	SCMA0011

ข.หมวดวิชาเฉพาะ

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ยกเว้นจำนวน 6 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SCMA0003	ความน่าจะเป็นและสถิติ (Probability and Statistics)	3	ไม่มี
SCMA0005	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computers)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา ยกเว้นจำนวน 9 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS1208	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design)	3	ไม่มี
NETS1209	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented Systems Analysis and Design)	3	ไม่มี
NETS1308	การจัดการโครงการ (Project Management)	3	ไม่มี
NETS1311	การฝึกงานอุตสาหกรรม (Industrial Training)	0	ไม่มี

(3) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา ยกเว้นจำนวน 6 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS2405	การวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information Systems Planning)	3	ไม่มี
NETS2408	การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ (Quality Assurance for Information Systems)	3	ไม่มี

ค.หมวดวิชาเลือกเสรี ยกเว้น 6 หน่วยกิต รายวิชายกเว้น ดังนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SOHU0024	ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property)	3	ไม่มี
SOHU0030	เศรษฐศาสตร์และธุรกิจ (Economics and Business)	3	ไม่มี

และมีจำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 76 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชา รายชื่อวิชา และ
เกณฑ์การลงทะเบียนดังนี้

รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตคงเหลือ

ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวน 9 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน (Social Skills Development for Careers)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 6 หน่วยกิต โดยศึกษา 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
ENGL1101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน (Fundamental English)	2	ไม่มี
ENGL1102	พื้นฐานภาษาอังกฤษวิชาการ (Fundamental English for Academic Purposes)	2	ไม่มี
ENGL2102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน (English Communication in the Workplace)	2	ไม่มี

ข.หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 67 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 0 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา จำนวน 64 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS1101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (Computer Programming I)	3	ไม่มี
NETS1102	ส่วนสำคัญเครือข่าย 1 (Network Essential I)	3	ไม่มี
NETS1103	การดูแลและการจัดระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 1 (Linux Operating System Administration I)	3	ไม่มี

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS1201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (Computer Programming II)	3	NETS1101
NETS1202	ส่วนสำคัญเครือข่าย 2 (Network Essential II)	3	ไม่มี
NETS1203	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 2 (Linux Operating System Administration II)	3	ไม่มี
NETS1204	ทฤษฎีพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยทาง- ระบบสารสนเทศ (Fundamental of Information System Security)	3	ไม่มี
NETS1205	เทคโนโลยีเว็บ 1 (Web Technology I)	3	ไม่มี
NETS1206	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Introduction to Database Systems)	3	ไม่มี
NETS1207	เทคโนโลยีเครือข่ายขั้นสูง (Advanced Network Technology)	3	ไม่มี
NETS10	การดูแลและการจัดการระบบปฏิบัติการวินโดวส์) (Windows Operating System Administration)	3	ไม่มี
NETS1301	เครือข่ายสื่อประสม (Multimedia Networks)	3	ไม่มี
NETS1302	การออกแบบเครือข่าย (Network Design)	3	ไม่มี
NETS1303	เครือข่ายไร้สาย (Wireless Networks)	3	ไม่มี
NETS1304	ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีเครือข่าย (Security in Network Technology)	3	ไม่มี
NETS1305	เทคโนโลยีเว็บ 2 (Web Technology II)	3	ไม่มี
NETS1306	การดูแลและจัดการระบบเสมือนจริง (Virtualization System Administration)	3	ไม่มี

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS1307	การจัดการเครือข่าย (Network Management)	3	ไม่มี
NETS1309	การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่ายและจัดการระบบ (System Management and Network Programming)	3	ไม่มี
NETS1310	ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information System Security)	3	ไม่มี
NETS1401	โครงการ 1 (Project I)	2	ไม่มี
NETS1402	โครงการ 2 (Project II)	2	ไม่มี

(3) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 3 หน่วยกิต เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS2401	การพิสูจน์หลักฐานทางดิจิทัล (Digital Forensic)	3	ไม่มี
NETS2402	การตรวจสอบเครือข่ายและระบบ (Network and System Audit)	3	ไม่มี
NETS2403	การเจาะระบบแบบมีจรรยาบรรณ (Ethical Hacking)	3	ไม่มี
NETS2404	การเตรียมความพร้อมทางวิชาชีพด้าน- วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย (Professional Preparation for Network – Engineering and Security)	3	ไม่มี
NETS2406	แนวความคิดและการออกแบบระบบแบบกระจาย (Distributed Systems Concept and Design)	3	ไม่มี
NETS2407	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management)	3	ไม่มี
NETS2409	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์พกพา (Application Development on Mobile Devices)	3	ไม่มี

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
NETS2410	หัวข้อพิเศษทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและ- ความมั่นคงปลอดภัย (Special Topics in Network Engineering and Security)	3	ไม่มี
NETS2411	หัวข้อคัดเลือกทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและ- ความมั่นคงปลอดภัย (Selected Topics in Network Engineering and Security)	3	ไม่มี

แผนการศึกษาหลักสูตร 4 ปี

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL1101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2	ENGL1102	พื้นฐานภาษาอังกฤษวิชาการ	2
NETS1102	ส่วนสำคัญเครือข่าย 1	3	NETS1101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3
SCMA0005	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3	NETS1103	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 1	3
SCMA0011	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับนักพัฒนา- โปรแกรม 1	3	NETS1202	ส่วนสำคัญเครือข่าย 2	3
SOHU0038	การจัดการองค์การกับเทคโนโลยี	3	SCMA0003	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3
SOHU0039	การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา	3	SCMA0012	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับนักพัฒนา โปรแกรม 2	3
รวมหน่วยกิต		17	รวมหน่วยกิต		17

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL1311	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านเชิงวิชาการ	2	ENGL2305	ภาษาอังกฤษสื่อสารสำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ	2
NETS1201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3	NETS1204	ทฤษฎีพื้นฐานความมั่งคงปลอดภัยทาง ระบบสารสนเทศ	3
NETS1203	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการ- ลินุกซ์ 2	3	NETS1205	เทคโนโลยีเว็บ 1	3
NETS1207	เทคโนโลยีเครือข่ายขั้นสูง	3	NETS1206	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3
NETS1208	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3	NETS1209	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	3
NETS1210	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการวินโดวส์	3	NETS1301	เครือข่ายสื่อประสม	3
รวมหน่วยกิต		17	รวมหน่วยกิต		17

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL2102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน	2	ENGL1308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	2
NETS1302	การออกแบบเครือข่าย	3	NETS1306	การดูแลและจัดการระบบเสมือนจริง	3
NETS1303	เครือข่ายไร้สาย	3	NETS1307	การจัดการเครือข่าย	3
NETS1304	ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยี- เครือข่าย	3	NETS1309	การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่ายและจัดการ ระบบ	3
NETS1305	เทคโนโลยีเว็บ 2	3	NETS1310	ความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	3
NETS1308	การจัดการโครงการ	3	NETS24xx	วิชาเลือกเฉพาะ	3
รวมหน่วยกิต		17	รวมหน่วยกิต		17

ชั้นปีที่ 3

ภาคฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
NETS1311	การฝึกงานอุตสาหกรรม	0
รวมหน่วยกิต		0

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
NETS1401	โครงการ 1	2	NETS1402	โครงการ 2	2
NETS24xx	วิชาเฉพาะเลือก	3	NETS24xx	วิชาเฉพาะเลือก	3
SOHU0023	การพัฒนาตนเองและความคิดริเริ่ม- สร้างสรรค์	3	SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน	3
XXXXxxxx	วิชาเลือกเสรี	3	XXXXxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวมหน่วยกิต		11	รวมหน่วยกิต		11

แผนการศึกษา 2 ปี ครึ่ง
(เรียนวันจันทร์-วันศุกร์)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL1101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2	EMGL1102	พื้นฐานภาษาอังกฤษวิชาการ	2
NETS1102*	ส่วนสำคัญเครือข่าย 1	3	NETS1101*	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3
NETS1210*	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการ- วินโดวส์	3	NETS1103*	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 1	3
NETS1303*	เครือข่ายไร้สาย	3	NETS1202*	ส่วนสำคัญเครือข่าย 2	3
NETS1301	เครือข่ายสื่อประสม	3	NETS1205*	เทคโนโลยีเว็บ 1	3
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน	3	NETS1204	ทฤษฎีพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยทาง ระบบสารสนเทศ	3
รวมหน่วยกิต		17	รวมหน่วยกิต		17

ชั้นปีที่ 1

ภาคฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
NETs1305*	เทคโนโลยีเว็บ 2	3
NETs1206*	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3
รวมหน่วยกิต		6

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL2102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน	2	NETS1307*	การจัดการเครือข่าย	3
NETS1201*	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3	NETS1309*	การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่ายและ- จัดการระบบ	3
NETS1203*	การดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการลินุกซ์ 2	3	NETS1310*	ความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	3
NETS1304*	ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีเครือข่าย	3	NETS1306	การดูแลและจัดการระบบเสมือนจริง	3
NETS1207	เทคโนโลยีเครือข่ายขั้นสูง	3	NETS1401	โครงงาน 1	2
NETS1302	การออกแบบเครือข่าย	3			
รวมหน่วยกิต		17	รวมหน่วยกิต		14

ชั้นปีที่ 2

ภาคฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
NETS1402	โครงงาน 2	2
NETS24xx	วิชาเฉพาะเลือก	3
รวมหน่วยกิต		5

