



เรียนจบวิศวกรรมสื่อสารโครงข่ายแล้ว...ไปทำอะไร ?

สาขาวิศวกรรมสื่อสาร โครงข่ายเป็นที่ต้องการอย่างมากในตลาดแรงงานปัจจุบันและอนาคต เพื่อการพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง (Internet Of Thing : IoT) ดังนั้นนักศึกษาที่เรียนจบสาขานี้สามารถประกอบอาชีพได้หลายลักษณะ คือ

1. เป็นพนักงานบริษัท รัฐวิสาหกิจ และข้าราชการ ในตำแหน่งวิศวกรโครงข่าย (Network Engineer) หรือวิศวกรสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Engineer) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยวิศวกรสาขานี้จะมีหน้าที่ ออกแบบ ติดตั้ง วิเคราะห์ และดูแลระบบโครงข่ายสารสนเทศและการสื่อสาร ให้แก่ หน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ กลุ่มธุรกิจขนาดเล็ก-กลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่ ภาคอุตสาหกรรม โรงแรม โรงพยาบาล และธนาคาร เป็นต้น ซึ่งประกอบไปด้วย โครงข่ายคอมพิวเตอร์ โครงข่ายโทรศัพท์มือถือ โครงข่ายไฟเบอร์ออฟติก โครงข่ายไมโครเวฟ โครงข่ายดาวเทียม โครงข่ายไวไฟ และโครงข่ายบรอดแบนด์ เป็นต้น

2. เป็นวิศวกรที่สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นเจ้าของกิจการธุรกิจทางด้านออกแบบ วิเคราะห์ ติดตั้ง และดูแลโครงข่ายสารสนเทศและการสื่อสารต่าง ๆ

3. สามารถศึกษาต่อระดับปริญญาโท ที่สถาบันอุดมศึกษาได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ ในสาขาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ไฟฟ้าสื่อสาร คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

เรียนจบวิศวกรรมสื่อสารโครงข่ายจะได้อะไรบ้าง?

1. ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม วิชาเอกวิศวกรรมสื่อสารโครงข่าย
2. ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
3. ใบประกาศนียบัตร (Certificate CNAP)

Cisco Networking Academy Program Part 1-4

Cisco Networking Academy Program (CNAP) คืออะไร

Cisco Networking Academy Program เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างบริษัท ซิสโก้ ซิสเต็มส์ จำกัด กับสถาบันการศึกษาทั่วโลก โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบ วิเคราะห์ ติดตั้ง และดูแลระบบโครงข่ายการสื่อสารและสารสนเทศ โดยจะเรียนเนื้อหาผ่านทางอินเทอร์เน็ต (e-Learning) โดยมีอาจารย์ที่มีความชำนาญด้านระบบโครงข่ายที่ผ่านการอบรมจาก บริษัท ซิสโก้ ซิสเต็มส์ คอยให้คำปรึกษาควบคู่กับการเรียนภาคปฏิบัติ ซึ่งจะมุ่งเน้นวิธีการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่จำเป็นในการทำงานมากที่สุด เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาที่จะก้าวไปเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพสำหรับตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ต่อไป

เรียนจบแล้วนักศึกษาจะได้รับใบประกาศนียบัตรทั้งหมด 4 ใบ (Certificate CNAP Part 1-4) ซึ่งสามารถใช้เป็นเอกสารประกอบการสมัครงาน เพื่อเป็นใบเบิกทางในการถูกเรียกตัวไปสัมภาษณ์งาน ซึ่งจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ ดังนั้นการมี Cert. ICT จึงเท่ากับเพิ่มโอกาสที่จะได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นพนักงานในบริษัทต่าง ๆ มากขึ้น รวมทั้งใบประกาศยังเป็นส่วนลดค่าใช้จ่าย 70 % ในการที่จะไปสอบ Certificate CCNA ของบริษัท ซิสโก้ ซิสเต็มส์ จำกัด ได้ด้วยเช่นกัน



วิชาเอก “วิศวกรรมสื่อสารโครงข่าย” เรียนอะไรบ้าง?

วิชาเอก “วิศวกรรมสื่อสารโครงข่าย” ได้จัดการเรียนการสอนที่เน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทางด้านสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร เพื่อมุ่งมั่นให้นักศึกษาได้เป็น “บัณฑิตนักปฏิบัติ” วิชาชีพที่สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศไทยไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy หรือ DE) โดยนักศึกษาจะต้องฝึกทักษะความรู้ทางด้านปฏิบัติเฉพาะทาง ดังต่อไปนี้

1. ทักษะความรู้ระดับ “ปฏิบัติพื้นฐาน” ทางด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มสมรรถนะของนักศึกษาทางการออกแบบและสร้างวงจรอิเล็กทรอนิกส์

ปฏิบัติการวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Engineering Lab)

ปฏิบัติการออกแบบวงจรดิจิทัล

(Digital Circuit Design Lab)

ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า

(Electric circuit Lab)

ปฏิบัติการไมโครคอนโทรลเลอร์

(Microcontroller Lab)

ปฏิบัติการประมวลผลสัญญาณดิจิทัล

(Digital Signal Processing Lab)

2. ทักษะความรู้ระดับ “ปฏิบัติชำนาญ” ทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม เพื่อเพิ่มสมรรถนะของนักศึกษาทางการออกแบบ วิเคราะห์ ติดตั้ง และดูแลระบบโทรคมนาคม

ปฏิบัติการหลักการระบบสื่อสาร

(Principle Communication Lab)

ปฏิบัติการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Communication Lab)

ปฏิบัติการสื่อสารทางแสง

(Optical Communication Lab)

ปฏิบัติการวิศวกรรมไมโครเวฟ

(Microwave Engineering Lab)

3. ทักษะความรู้ระดับ “ปฏิบัติชำนาญพิเศษ” ทางด้านวิศวกรรมสื่อสารโครงข่าย

- ฝึกที่ “ห้องปฏิบัติการสื่อสารโครงข่าย”

(Network Communication Laboratory)

(มูลค่าของเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติราคาประมาณ 20 ล้านบาท)



“ ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยจากบริษัท ซิสโก้ ซิสเต็มส์ จำกัด (Cisco Systems Ltd.) บริษัท อวายา จำกัด (Avaya Inc.) บริษัท อรุบา จำกัด (Aruba Inc.) ”

ห้องนี้จะมีการฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อเพิ่มสมรรถนะของนักศึกษาทางการออกแบบ วิเคราะห์ ติดตั้ง และดูแลระบบสื่อสารโครงข่ายต่าง ๆ ตั้งแต่องค์กรขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ โดยจะมีระดับการฝึกทักษะปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

+ ระดับชั้นปีที่ 2 เทอม 2

Cisco Networking Academy Program Part 1

+ ระดับชั้นปีที่ 3 เทอม 1

ปฏิบัติการออกแบบระบบเครือข่าย

(Routing and Switching Lab)

Cisco Networking Academy Program Part 2

+ ระดับชั้นปีที่ 3 เทอม 2

ปฏิบัติการความปลอดภัยและฐานข้อมูลกลาง

(Security and Data Center Lab)

Cisco Networking Academy Program Part 3

+ ระดับชั้นปีที่ 4 เทอม 1

ปฏิบัติฝึกงานสหกิจศึกษา

+ ระดับชั้นปีที่ 4 เทอม 2

ปฏิบัติการโครงข่ายไร้สาย

(Wireless Network Lab)

ปฏิบัติการศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตและระบบคลาวด์

(Internet Service Provider and Cloud System Lab)

Cisco Networking Academy Program Part 4



รายละเอียดเพิ่มเติมที่ <http://ete.en.mutt.ac.th/>