

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

| | |
|--|--------------|
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | 127 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ | 48 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ | 79 หน่วยกิต |

โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วย

| | |
|--|-------------|
| (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมจำนวนหน่วยกิต | 33 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ | 21 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ | 12 หน่วยกิต |
| ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ | |
| (1.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 0 หน่วยกิต |
| (1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ | 6 หน่วยกิต |
| (1.3) กลุ่มวิชาภาษา | 6 หน่วยกิต |
| (2) หมวดวิชาเฉพาะ รวมจำนวนหน่วยกิต | 88 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ | 21 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ | 67 หน่วยกิต |
| (2.1) วิชาแกน | 6 หน่วยกิต |
| - คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ | 6 หน่วยกิต |
| - พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ | 0 หน่วยกิต |
| (2.2) วิชาเฉพาะด้าน | 55 หน่วยกิต |
| - กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ | 9 หน่วยกิต |
| - กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ | 20 หน่วยกิต |
| - กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ | 14 หน่วยกิต |
| - กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ | 12 หน่วยกิต |
| (2.3) วิชาเลือก | 6 หน่วยกิต |
| (3) หมวดวิชาเลือกเสรี | 6 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ | 6 หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ | 0 หน่วยกิต |

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า จะต้องศึกษาตามรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในข้อ 3.1.1 ทั้งนี้จะได้รับการยกเว้นรายวิชาเป็นจำนวนรวม 48 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

| | | |
|-----------|--|-----------|
| ENGL1101* | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน (Foundation English) | 2(2-1-3) |
| ENGL1102 | พื้นฐานภาษาอังกฤษวิชาการ (Fundamental English for Academic Purposes) | 2(2-0-4) |
| ENGL2101* | พื้นฐานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Fundamental English Communication) | 2(2-0-4) |
| MATH0100 | คณิตศาสตร์ 1 (Mathematics I) | 3(3-0-6) |
| MATH0200 | คณิตศาสตร์ 2 (Mathematics II) | 3(3-0-6) |
| SCMA0100 | ฟิสิกส์พื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Fundamental of Physics for Information Technology) | 3(3-0-6) |
| ITEC0100 | คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computers) | 3(2-2-5) |
| ITEC0301 | การฝึกงานอุตสาหกรรม (Industrial Training) | 0(0-40-0) |
| ITEC1304 | ระบบสื่อประสมและการประยุกต์ใช้งาน (Multimedia Systems and Applications) | 3(2-2-5) |
| ITEC1308 | กฎหมายกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Laws and Information Technology) | 3(3-0-6) |
| ITEC1309 | ดีไซน์แพตเทิร์น (Design Patterns) | 3(2-2-5) |
| SOHU0039 | การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา (Problem Solving Skill Development) | 3(2-2-5) |
| ITEC2xxx | วิชาเลือก (รวม 3 วิชา) รายวิชายกเว้น ดังนี้ | 9(9-0-18) |
| | ITEC2406 ระบบการสืบค้นสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| | ITEC2407 ระบบการมองเห็นของคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| | ITEC2413 หลักการของการประมวลผลภาพ | 3(3-0-6) |
| SOHUxxxx | วิชาทางกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รายวิชายกเว้น ดังนี้ | 3(3-0-6) |
| | SOHU0009 จิตวิทยาทั่วไป | 3(3-0-6) |
| xxxxxxx | วิชาเลือกเสรี (รวม 2 วิชา) รายวิชายกเว้น ดังนี้ | 6(6-0-12) |
| | SOHU0024 ทรัพย์สินทางปัญญา | 3(3-0-6) |
| | SOHU0030 เศรษฐศาสตร์และธุรกิจ | 3(3-0-6) |

หมายเหตุ - รายวิชาที่มีเครื่องหมาย * ต่อท้าย หมายถึง รายวิชาที่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ หรือปฏิบัติการทางภาษา หรือ รายวิชาที่สอนโดยคณาจารย์ต่างชาติ

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า (เรียนวันธรรมดา)
 มีรายวิชาของหลักสูตรดังต่อไปนี้

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

| <u>รหัสวิชา</u> | <u>ชื่อวิชา</u> | <u>หน่วยกิต</u> |
|---------------------------|---|--------------------|
| ENGL2102* | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในที่ทำงาน | 2(2-0-4) |
| ITEC1100 | การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น | 3(2-2-5) |
| ITEC1101 | ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| ITEC0200 | คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง | 3(3-0-6) |
| ITEC1207 | ระบบปฏิบัติการ | 3(2-2-5) |
| ITEC1102 | อัลกอริทึมและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | 2(0-4-2) |
| <u>รวมหน่วยกิต</u> | | 16(12-8-28) |

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

| <u>รหัสวิชา</u> | <u>ชื่อวิชา</u> | <u>หน่วยกิต</u> |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| ENGLXXXX | รายวิชาเลือก –กลุ่มวิชาภาษา | 2(2-0-4) |
| ITEC1201 | โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม | 3(2-2-5) |
| ITEC1202 | เทคโนโลยีของการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย | 3(2-2-5) |
| ITEC1204 | การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| ITEC1205 | ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น | 3(2-2-5) |
| ITEC1206 | การเขียนโปรแกรมภาษาร่วมสมัย | 3(2-2-5) |
| <u>รวมหน่วยกิต</u> | | 17(13-8-30) |

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

| <u>รหัสวิชา</u> | <u>ชื่อวิชา</u> | <u>หน่วยกิต</u> |
|---------------------------|----------------------------------|------------------|
| ITEC1200 | การปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 | 2(0-4-2) |
| ITEC0300 | ความน่าจะเป็นและสถิติ | 3(3-0-6) |
| SOHU0038 | การจัดการองค์การกับเทคโนโลยี | 3(3-0-6) |
| <u>รวมหน่วยกิต</u> | | 8(6-4-14) |

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

| <u>รหัสวิชา</u> | <u>ชื่อวิชา</u> | <u>หน่วยกิต</u> |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|
| ITEC1203 | การปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 | 2(0-4-2) |
| ITEC1300 | หลักการของวิศวกรรมซอฟต์แวร์ | 3(3-0-6) |
| ITEC1301 | การสร้างระบบเชิงวัตถุ | 3(3-0-6) |
| ITEC1302 | ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ | 3(3-0-6) |
| ITEC1303 | การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่าย | 3(2-2-5) |
| ITEC1306 | การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล | 3(3-0-6) |
| <u>รวมหน่วยกิต</u> | | 17(14-6-31) |

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

| <u>รหัสวิชา</u> | <u>ชื่อวิชา</u> | <u>หน่วยกิต</u> |
|-----------------|--|------------------|
| ENGLXXXX | รายวิชาเลือก –กลุ่มวิชาภาษา | 2(2-0-4) |
| ITEC1305 | ความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(2-2-5) |
| ITEC1307 | แบบจำลองธุรกิจและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) |
| ITEC1400 | โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 | 2(0-4-2) |
| ITEC2xxx | วิชาเลือกเฉพาะสาขา | 3(x-x-x) |
| ITEC2xxx | วิชาเลือกเฉพาะสาขา | 3(x-x-x) |
| | <u>รวมหน่วยกิต</u> | 16(x-x-x) |

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

| <u>รหัสวิชา</u> | <u>ชื่อวิชา</u> | <u>หน่วยกิต</u> |
|-----------------|------------------------------------|-----------------|
| ITEC1401 | โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 | 2(0-4-2) |
| SOHU0027 | การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน | 3(3-0-6) |
| | <u>รวมหน่วยกิต</u> | 5(3-4-8) |

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบจำนวนหน่วยกิตจำแนกตามหมวดวิชา

| หมวดวิชา | หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2552 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 |
|---------------------------|---|---|
| ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมจำนวนหน่วยกิต 30 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 15 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 15 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต (2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต (3) กลุ่มวิชาภาษา 6 หน่วยกิต | (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมจำนวนหน่วยกิต 33 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 21 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 12 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ (1.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 0 หน่วยกิต (1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต (1.3) กลุ่มวิชาภาษา 6 หน่วยกิต |
| ข. หมวดวิชาเฉพาะ | ข. หมวดวิชาเฉพาะ รวมจำนวนหน่วยกิต 92 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 27 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 65 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 16 หน่วยกิต (2) กลุ่มวิชาบังคับ 43 หน่วยกิต (3) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา 6 หน่วยกิต | (2) หมวดวิชาเฉพาะ รวมจำนวนหน่วยกิต 88 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 21 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 67 หน่วยกิต (2.1) วิชาแกน 6 หน่วยกิต - คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 หน่วยกิต - พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 0 หน่วยกิต (2.2) วิชาเฉพาะด้าน 55 หน่วยกิต - กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ 9 หน่วยกิต - กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 20 หน่วยกิต - กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 14 หน่วยกิต - กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 12 หน่วยกิต (2.3) วิชาเลือก 6 หน่วยกิต |
| ค. หมวดวิชาเลือกเสรี | ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 6 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 0 หน่วยกิต | (3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 6 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 0 หน่วยกิต |
| รวมหน่วยกิตทั้งหมด | จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 128 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 48 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 80 หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 127 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตที่ยกเว้นเท่ากับ 48 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตคงเหลือของหลักสูตรเท่ากับ 79 หน่วยกิต |