

แบบ มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชา จะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝัง ทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของ รายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและ ประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสืออ้างอิงที่นักศึกษาจะสามารถค้นคว้าได้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ใน การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

ประกอบด้วย 7 หมวด ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| หมวดที่ 1 | ข้อมูลทั่วไป |
| หมวดที่ 2 | จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ |
| หมวดที่ 3 | ลักษณะและการดำเนินการ |
| หมวดที่ 4 | การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา |
| หมวดที่ 5 | แผนการสอนและการประเมินผล |
| หมวดที่ 6 | ทรัพยากรประกอบการเรียน |
| หมวดที่ 7 | การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา |

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	วิทยาเขตแพร่ เฉลิมพระเกียรติ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ Maejo University Phrae Campus Program in Business Information System

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา สธ 412	ชื่อรายวิชา ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต	(3 - 0 - 6) (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา		
3.1 <input checked="" type="checkbox"/> สำหรับ	หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต	สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
<input type="checkbox"/> สำหรับ	หลายหลักสูตร	
3.2 <input checked="" type="checkbox"/> ประเภทของรายวิชา	<input type="checkbox"/> ศึกษาทั่วไป	
	<input checked="" type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชา <input type="checkbox"/> แกน <input checked="" type="checkbox"/> เอกบังคับ <input type="checkbox"/> เอกเลือก
	<input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี	
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
อาจารย์อภิพงศ์ ปิงยศ		
4.2 อาจารย์ผู้สอน		
อาจารย์อภิพงศ์ ปิงยศ		
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน		
ภาคการศึกษาที่ <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 ชั้นปีที่เรียน ชั้นปีที่ 4		
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)		
สธ 313 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ		

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)	
ไม่มี	
8. สถานที่เรียน	
<input type="checkbox"/> ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	<input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - เชียงใหม่
<input checked="" type="checkbox"/> นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	<input checked="" type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แพร่- เฉลิมพระเกียรติ
	<input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	
ภาคการศึกษาที่ <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	ปีการศึกษา 2555 เมื่อวันที่ 27 เดือน พ.ย. 2554

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับภัยคุกคามต่อระบบสารสนเทศ ประเภทของการโจมตีและกลไกการป้องกัน
2. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจนโยบายและการปฏิบัติเพื่อความมั่นคงของระบบ
3. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจการพิสูจน์ทราบในระบบคอมพิวเตอร์ และการวิเคราะห์ภัยคุกคาม
4. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจการจัดการด้านความมั่นคง การบริการด้านความมั่นคง และการบริหารระบบป้องกันการบุกรุก
5. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจระบบการทำงานของโปรแกรมป้องกันไวรัส
6. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจโครงสร้างพื้นฐานของกุญแจสาธารณะ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- ไม่มี

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดเกี่ยวกับภัยคุกคามต่อระบบสารสนเทศ การโจมตีและกลไกการป้องกัน นโยบายและการปฏิบัติเพื่อความมั่นคงของระบบ การพิสูจน์ทราบในระบบคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ภัยคุกคาม การจัดการด้านความมั่นคง การบริการด้านความมั่นคง การบริหารระบบป้องกันการบุกรุก โปรแกรมป้องกันไวรัส โครงสร้างพื้นฐานของกุญแจสาธารณะ

Concepts of threats to information systems; attack and defense mechanisms; policies and practices for system security; identification in computer systems; threat analysis; security management; security services; intrusion prevention system management; Anti-virus software; and public key infrastructure.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
42 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มี	84 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยการนัดหมายล่วงหน้าผ่านอีเมล apipong.ping@gmail.com หรือเฟสบุ๊ค			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

1. สรุปสั้น ๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
2. คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
3. วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping)

วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายวิชา	คุณธรรมและจริยธรรม							ความรู้								ทักษะทางปัญญา				ทักษะระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
สศ 412 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์ สุจริต 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม 3) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม	1) วิธีการบรรยาย (Lecture) 2) วิธีการใช้กรณีตัวอย่าง (Case Study)	1) ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำไม่ว่าจะเป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่ม 2) ประเมินจากการให้คะแนนการเข้าห้องเรียนและการส่งงานตรงเวลา
2. ความรู้		
ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา 3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์ 4) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	1) วิธีการบรรยาย (Lecture) 2) วิธีการสาธิต (Demonstration) 3) วิธีการสอนแบบเน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) 4) วิธีการสอนแบบร่วมมือ ร่วมคิด (Collaborative -Cooperative Learning) 5) วิธีการสอนแบบบูรณาการ	1) ทดสอบหลักการและทฤษฎี โดยการสอบย่อย และให้คะแนน 2) ทดสอบโดยการสอบข้อเขียนกลางภาคและปลายภาค 3) ประเมินผลจากการทำงานที่ได้รับมอบหมายและรายงานที่ให้คืนคว่า 4) ประเมินจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดในห้องเรียน 5) ประเมินจากรายงานผลการศึกษาดูงานนอกสถานที่

5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง		
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ</p> <p>2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p> <p>3) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>1) วิธีการใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-Based Learning)</p> <p>2) วิธีการสอนแบบใช้โครงการเป็นหลัก(Project-Based Instruction)</p> <p>3) วิธีการสอนแบบบูรณาการ</p>	<p>1) ประเมินจากการทดสอบทั้งการสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค</p> <p>2) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว เช่น โครงการหรืองานวิจัยที่มอบหมาย</p> <p>3) ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>4) ประเมินผลจากกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่จัดในห้องเรียน</p>
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน</p> <p>3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม</p>	<p>1) วิธีการสอนแบบร่วมมือ ร่วมคิด (Collaborative – Cooperative Learning)</p> <p>2) วิธีการใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-Based Learning)</p>	<p>1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียนขณะทำกิจกรรมกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p> <p>2) ประเมินจากผลงานของกลุ่มและผลงานของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน</p> <p>3) ประเมินจากการรายงานหน้าชั้นเรียนโดยอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา</p>

4) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดง ประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้ง ส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้ง แสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของ ตนเองและของกลุ่ม		
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็น ที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 2) สามารถแนะนำประเด็นการ แก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทาง คณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่าง สร้างสรรค์ 3) สามารถสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการ เขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของ สื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม 4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างเหมาะสม	1) วิธีการสอนแบบใช้โครงการเป็น หลัก(Project-Based Instruction) 2) วิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการ คิด (Thinking-Based Instruction)	1) ประเมินจากกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนที่จัดในห้องเรียน เช่น การ สังเกตพฤติกรรม การสอบย่อย 2) ประเมินจากผลงานของผู้เรียนทั้ง รูปแบบการนำเสนอรายงานหน้าชั้น เรียนและรายงานที่เป็นรูปเล่ม 3) ประเมินจากเทคนิคที่นำเสนอ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคนิค ทางสถิติ และทางคณิตศาสตร์ พื้นฐาน

6. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน

6.1 ผลงานวิจัย

ไม่มี

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากผลงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ไม่มี

6.2 งานบริการวิชาการ ได้แก่ การจัดโครงการฝึกอบรม การเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ การเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจผลงานวิจัย การเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการอ่านบทความวิชาการและอื่น ๆ

ไม่มี

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ไม่มี

6.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ การผนวกเอาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นไว้ในการเรียนการสอน เช่น การสอนโดยยกตัวอย่างสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตตามวิถีพื้นบ้าน การอ้างอิงถึงเครื่องมือพื้นบ้าน วัตถุที่ใช้ในการผลิตที่มีเฉพาะในท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคเหนือ และอื่น ๆ

ไม่มี

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ไม่มี

6.4 ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา

ตัวอย่างเช่น การใช้ text book การใช้บทความวิจัย/ บทความภาษาอังกฤษ การเข้าถึง website ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ไม่มี

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการนำทรัพยากรมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ไม่มี

6.5 การบรรยายโดยมีผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก เรื่องที่บรรยาย/ ชื่อและสังกัดของวิทยากร/ วัน/เวลา/สถานที่บรรยาย

ไม่มี

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการนำการบรรยาย มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ไม่มี

6.6 การดำเนินงานนอกสถานที่ในรายวิชา ชื่อของหน่วยงาน /วัน/เวลาดูงาน

มีการวางแผนการดูงานนอกสถานที่ ณ สำนักงานบริการลูกค้า กสท โทรคมนาคม ต.ทุ่งโฮ้ง อ.เมือง จ.แพร่ ซึ่งวันและเวลายังไม่สามารถระบุได้ เพราะขึ้นอยู่กับความพร้อมของสำนักงาน บริการลูกค้า กสท โทรคมนาคม จ.แพร่ และวิทยากรเป็นหลัก

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการดูงาน มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

นักศึกษาจะได้เห็นอุปกรณ์จริงในระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ รวมไปถึงฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย และเห็นการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนในภาคทฤษฎีมาใช้งานจริงในหน่วยงาน ที่ให้บริการด้านเครือข่ายขนาดใหญ่ที่มีความน่าเชื่อถือสูง นอกจากนี้ผู้สอนยังได้บูรณาการการดูงานเข้ากับวิชา สท 313 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเห็นภาพการบูรณาการ ความรู้ของทั้งสองวิชานี้เข้าด้วยกันอีกด้วย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน					
ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียน การสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ ใช้	ผู้สอน
1	การรักษาความปลอดภัยข้อมูล	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
2	กระบวนการรักษาความปลอดภัย ข้อมูล	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
3	การป้องกันการเจาะระบบ	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
4	Cryptography และ Steganography ครั้งที่ 1	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
5	Cryptography และ Steganography ครั้งที่ 2	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
6	การประยุกต์ใช้ Cryptography ครั้งที่ 1	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
7	การประยุกต์ใช้ Cryptography ครั้งที่ 2	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point, หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
8	สอบกลางภาค				
9	Firewall	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
10	Intrusion Detection System (IDS) และ Intrusion Prevention System (IPS)	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
11	การป้องกันไวรัส ครั้งที่ 1	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
12	การป้องกันไวรัส ครั้งที่ 2	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
13	การกู้คืนระบบ	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ
14	ความปลอดภัยบนเครือข่าย LAN ไร้สาย	3	บรรยายใน ห้องเรียน	Power Point หรือ VDO	อาจารย์อภิพงศ์ ปิยะศ

15	ศึกษาดูงาน ณ สำนักงานบริการลูกค้า กสท โทรคมนาคม ต.ทุ่งโฮ้ง อ.เมือง จ.แพร่	3	ศึกษาดูงาน	ขึ้นอยู่กับวิทยากร	วิทยากรพิเศษจากสำนักงานบริการลูกค้า กสท โทรคมนาคม
16	สอบปลายภาค				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้				
ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	คุณธรรม จริยธรรม	การเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%
2	ความรู้, ปัญญา	สอบกลางภาค	สัปดาห์ที่ 8	20%
3	ความรู้, ปัญญา, ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ, ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	งานที่มอบหมาย การตอบคำถามในชั้นเรียน รายงาน การศึกษาดูงานและการบรรยายพิเศษ	ตลอดภาคการศึกษา	50%
4	ความรู้, ปัญญา	สอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 16	20%
เกณฑ์การประเมินผล *สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและดุลพินิจของผู้สอน				
	80 % ขึ้นไป	ระดับคะแนน A	60 – 64 %	ระดับคะแนน C
	75 – 79 %	ระดับคะแนน B+	55 – 59 %	ระดับคะแนน D+
	70 – 74 %	ระดับคะแนน B	50 – 54 %	ระดับคะแนน D
	65 – 69 %	ระดับคะแนน C+	ต่ำกว่า 50 %	ระดับคะแนน F

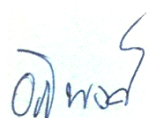
หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. ตำราและเอกสารหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - จตุชัย แพงจันทร์, <i>Master in Security</i>: ไอตีสี่ พรีเมียร์, บจก., 2010. [ลิงค์หนังสือ] (ใช้อ้างอิงการสอนเป็นหลัก) - วิชาชัย ชมศิริ, <i>Computer & Network Security</i>: โปรวีชั่น, บจก., 2010. [ลิงค์หนังสือ]
<p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <p>สามารถดาวน์โหลดเอกสารและสื่อการสอนได้ที่เว็บไซต์ผู้สอน www.apipong.weebly.com</p>
<p>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ</p> <p>ไม่มี</p>
<p>4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน</p>
<p>4.1 ผลงานวิจัย</p> <p>ไม่มี</p>
<p>4.2 งานบริการวิชาการ</p> <p>ไม่มี</p>
<p>4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</p> <p>ไม่มี</p>
<p>5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา</p> <p>ไม่มี</p>
<p>6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก</p> <p>ไม่มี</p>
<p>7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา</p> <p>ดูงานนอกสถานที่ ณ สำนักงานบริการลูกค้า กสท โทรคมนาคม ต.ทุ่งไต้้ง อ.เมือง จ.แพร่</p>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียนในชั้นเรียน - แบบประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนและแบบประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ <p>ในเว็บไซต์ www.e-manage.mju.ac.th</p>
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการเรียนของนักศึกษา - การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชา
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอน มาปรับปรุงในการสอนครั้งต่อไป - นำผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชา มาปรับปรุงในการสอนครั้งต่อไป
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</p> <p>มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชา หลังจากปิดภาคเรียนไม่เกิน 30 วัน</p>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำเว็บไซต์ของรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสารการสอนหรือวิดีโอการสอน ไปอ่านทบทวนหรือฟังบรรยายซ้ำได้

ลงชื่อ: _____



(อาจารย์อภิพงศ์ ปิงยศ)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่ 22 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2558