**รายละเอียดของรายวิชา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** | มหาวิทยาลัยรังสิต | |
| **วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา** | | คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. รหัสและชื่อรายวิชา** |  | | | | |
| DBS212 กฎหมาย จริยธรรม และ การจัดการความปลอดภัย 3(3-0-6)  ของข้อมูลทางธุรกิจดิจิทัล (Law, Ethics and Data Security Management in Digital Business) | | | | | |
| **2. จำนวนหน่วยกิต** |  | | | | |
| 3 หน่วยกิต ( 3 – 0 ) | | | | | |
| **3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา** | |  | | | |
| บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ | | | | | |
| **4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน** | | |  | | |
| อาจารย์ ณัฐธงชัย ตรีทวีวงศ์กุล อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา  พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา อาจารย์ผู้สอน | | | | | |
| **5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน** |  | | | | |
| ภาคการศึกษาที่ 2/2567 | ชั้นปีที่ 3,4 | | | | |
| **6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)** | | | |  | |
|  | | | | | |
| **7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)** | | | |  | |
| ไม่มี | | | | | |
| **8. สถานที่เรียน** |  | | | | |
| คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต | | | | | |
| **9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด** | | | | |  |
| 8 มกราคม 2565 | | | | | |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา** |  | |
| เพื่อศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายเกี่ยวกับการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ ให้ตระหนักรู้เกี่ยวกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการทำงานของระบบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเข้ารหัสลับ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ รวมไปถึงเข้าใจในเรื่องของจริยธรรมการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการป้องกันตนเองจากการโดนหลอกทางออนไลน์ นอกจากนั้นให้มีความรู้ในกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า นอกจากนั้นให้มีความเข้าใจการทำงานของคณะกรรมการต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในปัจจุบัน เช่น กสทช. เป็นต้น | | |
| **2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา** | |  |
| ระบบสารสนเทศถือเป็นจุดศูนย์กลางของระบบเศรษฐกิจของประเทศและของโลก ภัยคุกคามต่อความปลอดภัยของระบบจึงเป็นสิ่งที่ทุกองค์กรจะต้องให้ความสำคัญ และเนื่องจากรูปแบบภัยคุกคามต่อระบบความมั่นคงสารสนเทศ มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนารูปแบบใหม่ๆ ในลักษณะที่เป็นอัตโนมัติ และมีความมุ่งหมายในการสร้างความเสียหายที่รุนแรงมากยิ่งขึ้น นักศึกษาที่ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นที่จะต้องมีการเรียนรู้และติดตามศึกษาให้เท่าทันต่อรูปแบบของภัยคุกคามที่มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องนี้ การพัฒนาปรับปรุงเนื้อหาสาระของวิชานี้จึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องเรียนรู้ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ ควบคู่ไปกับการพัฒนาวินัย ความรับผิดชอบ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการทำงานในอนาคตต่อไป | | |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. คำอธิบายรายวิชา** | |  | | | |
| วิชานี้จะครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้  1. กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์  2. กฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์  3. กฎหมายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์  4. กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล  5. กฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง  6. จริยธรรมการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ | | | | | |
| **2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา** | | |  | | |
| **บรรยาย** | **สอนเสริม** | | **การฝึกปฎิบัติ/งาน**  **ภาคสนาม/การฝึกงาน** | **การศึกษาด้วยตนเอง** | |
| บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย | | มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม | ตามความเหมาะสม | |
| **3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล** | | | | |  |
| - อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์คณะ และเว็บไซต์ของรายวิชา  - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ) | | | | | |
|  | | | | | |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. คุณธรรม จริยธรรม** |  | | | | | |
| **1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา** | |  | | | | |
| พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูล และการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟต์แวร์ และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา มีความซื่อสัตย์ในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตร ดังนี้  - ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยะรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต  - มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม  - มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ  - เคารพสิทธิและรับผังความคิดเห็นผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์  - เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม  - ให้ตระหนักว่าจะไม่นำความรู้ด้านสารสนเทศไปกระทำการอันมิชอบที่อาจส่งผลกระทบต่อบุคคล องค์กร และ  สังคม  - มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ | | | | | | |
| **1.2 วิธีการสอน** |  | | | | | |
| - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก การทำธุรกรรมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีวัตถุประสงค์ไม่สุจริต หรือจากมิจฉาชีพ  - อภิปรายกลุ่ม  - กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง  - บทบาทสมมติ | | | | | | |
| **1.3 วิธีการประเมินผล** |  | | | | | |
| - พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา  - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อยางถูกต้องและเหมาะสม  - ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา  - ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **2. ความรู้** |  | | | | | |
| **2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ** |  | | | | | |
| มีความรู้ในหลักการ บทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความรู้หลักการ ความสำคัญของกฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมคอมพิวเตอร์ การระวังป้องกันข้อมูลและระบบเครือข่าย ภัยคุกคาม การป้องกันและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ กรรมวิธีในการดำเนินการเพื่อความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศขององค์กร เรียนรู้หลักการและขั้นตอนในการดำเนินการด้านสารสนเทศที่ถูกวิธี ปลอดภัย และมีจริยธรรม จรรยาบรรณในการดำเนินการด้านสารสนเทศ ต่อบุคคลและสังคม ตลอดจนแนวโน้มการดำเนินการและภัยคุกคามในอนาคต | | | | | | |
| **2.2 วิธีการสอน** |  | | | | | |
| บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนิรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ การศึกษาโดยใช้ปัญหา และโครงงาน (Problem base learning) โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Center) | | | | | | |
| **2.3 วิธีการประเมินผล** |  | | | | | |
| - ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี  - นำเสนอสรุปการอ่านจากการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง  - วิเคราะห์กรณีศึกษา  - การปฏิบัติตามงานมอบ (เฉพาะกรณี ตามความเหมาะสม) | | | | | | |
| **3. ทักษะทางปัญญา** |  | | | | | |
| **3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา** | |  | | | | |
| พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์ เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นจากภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์รูปแบบหรือกระบวนการเพื่อความมั่งคงระบบสารสนเทศขององค์กร | | | | | | |
| **3.2 วิธีการสอน** |  | | | | | |
| - การมอบหมายให้นักศึกษาทำโครงงานพิเศษ และนำเสนอผลการศึกษา  - อภิปรายกลุ่ม  - วิเคราะห์กรณีศึกษา ที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยความมั่นคงระบบสารสนเทศ  - การสะท้อนแนวคิดจากการประพฤติ | | | | | | |
| **3.3 วิธีการประเมินผล** |  | | | | | |
| สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์ปัญหา/สถานการณ์ พัฒนาหนทางปฏิบัติ วิเคราะห์หนทางปฏิบัติ และการตกลงใจดำเนินการ ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงระบบสารสนเทศ | | | | | | |
| **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | |  | | | |
| **4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา** | | | |  | | |
| - พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน  - พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม  - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา | | | | | | |
| **4.2 วิธีการสอน** |  | | | | | |
| - จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา  - มอบหมายงานรายกลุ่มและรายบุคคล เช่น การค้นคว้าปัจจัยข้อบกพร่องของระบบปฏิบัติการประเภทต่างๆ การวิเคราะห์แนวโน้มภัยคุกคาม การพัฒนาของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ และการวิเคราะห์หนทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาภัยคุกคามของระบบปฏิบัติการแต่ละประเภท  - การนำเสนอรายงาน | | | | | | |
| **4.3 วิธีการประเมินผล** |  | | | | | |
| - ประเมินตนเองและเพื่อน ด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด  - รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม  - รายงานการศึกษาด้วยตนเอง | | | | | | |
| **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | | |  | |
| **5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา** | | | | | |  |
| - ทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลข ตรรกะ และความน่าจะเป็น  - พัฒนาทักษะด้านระบบการรหัส (Cryptography)  - พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำรายงานและการนำเสนอในชั้นเรียน  - พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา  - พัฒนาทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต  - พัฒนาทักษะในการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างถูกวิธี ให้มีความปลอดภัย เช่น การเลือกใช้ระบบปฏิบัติการและการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม การกำหนดค่าต่างๆ ในโปรแกรม การกำหนดค่าต่างๆ ในระบบเครือข่าย และการรับส่งข้อมูลสารสนเทศผ่านกรรมวิธีที่ปลอดภัย เป็นต้น  - ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม | | | | | | |
| **5.2 วิธีการสอน** |  | | | | | |
| - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จาก website สื่อการสอน e-learning และทำรายงาน โดยเน้นการนำตัวเลขหรือมีสถิติอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ  - นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม | | | | | | |
| **5.3 วิธีการประเมินผล** |  | | | | | |
| - การจัดทำรายงานและนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี  - การมีส่วนรวมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย | | | | | | |
|  | | | | | | |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. แผนการสอน** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน**  **ชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียน การสอน**  **สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)** | **ผู้สอน** |
| **1** | **Introduction and Examples of Security Problems**  - แนะนำรายวิชาในภาพรวม  - ยกตัวอย่างปัญหาภัยคุกคามด้านสารสนเทศ | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ นักศึกษาวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **2** | **A Framework**  - วิเคราะห์สถิติปัจจัยความเสี่ยงทางสารสนเทศ  - ประเภทของ Attacker  - รูปแบบของการ Attack  - Penetration Attacks and Defenses  - การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ  - Plan-Protect-Respond (PPR) Cycle  - การบริหารจัดการความเสี่ยงเบื้องต้น | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษากรณีศึกษา ศึกษาจากปัญหาโครงงาน (Problem base learning) | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **3** | **Access Control and Site Security**  - กล่าวนำในภาพรวม  - ระบบรหัสผ่าน  - การรักษาความปลอดภัยสถานที่  - ประเภทของ Access Card  - การพิสูจน์ตัวตนด้วยคุณลักษณะทางชีวภาพ (Biometric Authentication)  - ระบบการรักษาความปลอดภัยเครือข่ายไร้ (IEEE 802.11) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษาจากอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **4** | **Review of TCP/IP Networking**  - TCP/IP Standards  - The Internet Protocol  - Transmission Control Protocol  - User Datagram Protocol  - Internet Control Message Protocol | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษาจากการกำหนดค่าการติดตั้งระบบเครือข่าย | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน**  **ชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียน การสอน**  **สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)** | **ผู้สอน** |
| **5** | **Attack Methods**  - การเจาะระบบ (System Penetration)  - การโจมตีระบบแบบปฏิเสธการให้บริหาร (Denial-of-Service)  - การโจมตีด้วยมัลแวร์ (Malware) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ สาธิตการใช้โปรแกรมประยุกต์ | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **6** | **Firewalls**  - ประเภทและชนิดของไฟร์วอลล์  - Static Packet Filter Firewalls  - Stateful Firewalls  - Network Address Translation (NAT)  - Application Firewalls  - สถาปัตยกรรมไฟร์วอลล์  - การติดตั้ง ทดสอบ และการบำรุงรักษา | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ สาธิตด้วยสิ่งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **7** | **Host Security**  - การติดตั้งและการแพช  - การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้  - การกำหนดสิทธิ์ (Permissions)  - การเสริมความแกร่งเครื่องแม่ข่าย  - การทดสอบข้อบกพร่อง (Testing for Vulnerabilities)  - การเสริมความแกร่งเครื่องลูกข่าย | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ สาธิตการติดตั้งค่าโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **8** | **สอบกลางภาค** | 3 |  | อาจารย์ ณัฐธงชัย ตรีทวีวงศ์กุล |
| **9** | **The Elements of Cryptography**  - องค์ประกอบและระบบการรหัส  - การเข้ารหัสเพื่อการรักษาความลับ  - การเข้ารหัสด้วยกุญแจสมมาตร  - การเข้ารหัสด้วยกุญแจอสมมาตร  - การเข้ารหัสเพื่อการพิสูจน์ตัวตน  - ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์  - การแลกเปลี่ยนกุญแจสมมาตร  - Replay Attacks and Defenses  - Quantum computing and Steganography | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษากรณีศึกษา | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน**  **ชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียน การสอน**  **สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)** | **ผู้สอน** |
| **10** | **Cryptographic Systems**  - SSL/TLS  - PPP  - PPTP and L2TP  - IPsec  - Kerberos | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษากรณีศึกษา ศึกษาจากปัญหาโครงงาน Problem base learning | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **11** | **Application Security**  - ศึกษาประเด็นด้านความปลอดภัยในโปรแกรมแอพพลิเคชั่นทั่วไป  - ระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศบน Webservice และ E-Commerce  - จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  - ประเด็นด้านความปลอดภัยสารสนเทศในแอพพลิเคชั่นประเภทอื่นๆ เช่น Database และ Instant Messaging (IM) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ  ศึกษากรณีศึกษา | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **12** | **Incident and Disaster Response**  - กล่าวนำถึงอุบัติการณ์ด้านสารสนเทศ  - การแบ็คอัพข้อมูลสารสนเทศ  - ระบบตรวจจับผู้บุกรุก (Intrusion Detection Systems – IDSs)  - กระบวนการตอบสนองต่อการบุกรุก(Intrusion Response Process)  - การวางแผนด้านสารสนเทศเพื่อความต่อเนื่องของการประกอบธุรกิจ  - การกู้คืนระบบ (Disaster Recovery) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษากรณีศึกษา | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **13** | **Managing the Security Function**  - การบริหารจัดการองค์ด้านสารสนเทศ  - การวิเคราะห์ความเสี่ยง  - สถาปัตยกรรมด้านความปลอดภัย  - ปัจจัยสำคัญในมาตรการควบคุม  - กระบวนการจัดการ  - Mobilizing Users  - การทดสอบข้อบกพร่องทางสารสนเทศ (Vulnerability Testing) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษาจากปัญหาโครงงาน | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา |
| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน**  **ชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียน การสอน**  **สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)** | **ผู้สอน** |
| **14** | **The Broader Perspective 1**  - กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์  - Consumer Privacy  - ประเด็นด้านการติดตามและตรวจสอบพฤติกรรมของพนักงานองค์กรในระหว่างปฏิบัติงาน (Employee Workplace Monitoring) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษากรณีศึกษา อภิปรายจากการเกิดคดีอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา  (และ วิทยากรพิเศษ) |
| **15** | **The Broader Perspective 2**  - การตรวจตราด้านความมั่นคงสารสนเทศของรัฐบาล (Government Surveillance)  - สงครามไซเบอร์ (Cyberwar) และการก่อการร้ายผ่านไซเบอร์ (Cyberterror) | 3 | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ศึกษากรณีศึกษา อภิปราย การดำเนินการภาครัฐด้านความมั่นคงระบบสารสนเทศ | พันเอก มนัสวีร์ สุวรรณวัฒนา  (และ วิทยากรพิเศษ) |
| **16** | **สอบปลายภาค** | 3 |  | อาจารย์ ณัฐธงชัย ตรีทวีวงศ์กุล |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้** | | |  | | |
| **กิจกรรมที่** | **ผลการ**  **เรียนรู้** | **วิธีการประเมิน** | | **สัปดาห์ที่**  **ประเมิน** | **สัดส่วนของการ**  **ประเมินผล** |
| **1** | 1.1, 1.6,  1.7, 2.1,  2.4-2.6,  3.2 | ทดสอบย่อยครั้งที่ 1  สอบกลางภาค  ทดสอบย่อยครั้งที่ 2  สอบปลายภาค | | 4  8  12  16 | 5%  30%  5%  40% |
| **2** | 1.1, 1.6,  1.7, 2.1,  2.4 – 2.6,  3.2, 4.1 – 4.6. 5.3 – 5.4 | วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน  การทำงานกลุ่มและผลงาน  การอ่านและสรุปบทความ  การส่งงานตามที่มอบหมาย | | ตลอดภาค  การศึกษา | 20% |
| **3** | 1.1-1.7, 3.1 | การเข้าชั้นเรียน  การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน | | ตลอดภาคการศึกษา | 5% |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. เอกสารและตำราหลัก** |  |
| - Corporate Computer and Network Security, Raymond R. Panko, Prentice-Hall 2004  - Information Security Lab Manual 2nd Edition, Michael E. Whitman, Thomson 2006 | |
| **2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ** |  |
| - เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านความมั่นคงระบบสารสนเทศ เช่น http://www.cert.org ,  http://www.nectec.or.th/thaicert , http://www.governmentsecurity.org เป็นต้น | |
| **3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ** |  |
| - Search Engine สำหรับค้นคว้าทางวิชาการ เช่น www.wikipedia.org และ www.google.com เป็นต้นบ็วาส | |

|  |
| --- |
| **หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา** | |  | | |
| การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้  - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน  - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน  - แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา | | | | |
| **2. กลยุทธ์การประเมินการสอน** |  | | | |
| ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้  - การสังเกตการณ์สอนของอาจารย์ผู้ควบคุมวิชา  - ผลการสอบ  - การทวนสอบประเมินการเรียนรู้ | | | | |
| **3. การปรับปรุงการสอน** |  | | | |
| หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้  - สัมมนาการจัดการเรียนการสอน  - การวิจัยในและนอกชั้นเรียน | | | | |
| **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา** | | |  | |
| ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้  - การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร  - มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อเขียน รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม | | | | |
| **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา** | | | |  |
| จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้  - ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสอนแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4  - อาจารย์ผู้สอนหรือผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยายพิเศษ เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่างๆ | | | | |