

แบบ มคอ.3

**รายละเอียดของรายวิชา**

|  |
| --- |
| **ชื่อสถาบันอุดมศึกษา**  มหาวิทยาลัยสยาม |
| **คณะ/ภาควิชา**  คณะวิทยาศาสตร์ / ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ |

**หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา**

|  |
| --- |
| 1. **รหัสและชื่อรายวิชา**   128-338 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์: (Electronic Commerce) |
| **2. จำนวนหน่วยกิต** (ชั่วโมงบรรยาย – ปฏิบัติการ – ค้นคว้าด้วยตนเอง)  **3(2-2-5)** |
| **3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา**  **3.1 หลักสูตร**  วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์  **3.2 ประเภทของรายวิชา** (วิชาศึกษาทั่วไป / วิชาเฉพาะ / วิชาเลือกเสรี)  วิชาเลือก |
| **4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**  **4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา** อาจารย์อัญชุลี ไชยรินทร์  **4.2 อาจารย์ผู้สอน** อาจารย์อัญชุลี ไชยรินทร์ |
| **5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน**  ภาคการศึกษา 1 / ชั้นปีที่ 3 |
| **6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)**  ไม่มี |
| **7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)**  ไม่มี |
| **8. สถานที่เรียน**  ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ อาคาร 18 |
| **9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด**  วันที่ 7 สิงหาคม 2557 |

**หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

|  |
| --- |
| **1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**   1. **เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ทางด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ใช้งานได้** 2. **เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการทำการตลาดออนไลน์** 3. **เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ วางแผน และเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาเว็บไซต์** E-Commerce **ได้อย่างเหมาะสม** 4. **เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้** |
| **2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา**  เพื่อให้นักศึกษามีความรู้**ทางด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ใช้งาน** **เพิ่มความรู้และทักษะในการทำการตลาด ตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน** |

**หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. คำอธิบายรายวิชา**  **แนะนำเกี่ยวกับการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (**Electronic Commerce : E-Commerce) **ความแตกต่างระหว่างธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์** (Electronic Business : E-Business) **และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แนวความคิดที่เกี่ยวข้อง ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประมูลออนไลน์ และการประยุกต์ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อธิบายถึงเทคโนโลยีพื้นฐานสำหรับการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบอินเทอร์เน็ต การวิเคราะห์ วางแผน การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบให้เหมาะสม นโยบายเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ รวมถึงกฎหมายและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต การสั่งซื้อและตะกร้าสินค้าออนไลน์** (Shopping Carts) **การชำระเงินผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์** (Electronic Payment : E-payment) **การรักษาความปลอดภัยบนระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงการทำการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์** (Electronic Marketing : E-marketing) | | | |
| **2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการสอนต่อภาคการศึกษา** | | | |
| **บรรยาย**  **(Lecture Hours)**  30 ชั่วโมง | **สอนเสริม**  ตามความต้องการของ  นักศึกษา | **การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน(Training Hours)**  30 ชั่วโมง | **การศึกษาด้วยตนเอง**  75 ชั่วโมง |
| **3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น**  **รายบุคคล**  อาจารย์ผู้สอนประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ และผ่านอีเมล | | | |

**หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

|  |
| --- |
| **1. คุณธรรม จริยธรรม** |
| * 1. **คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา**      + ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต(1.1)      + มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม(1.2)      + มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ(1.7)      + มีความสามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบ คอมพิวเตอร์ให้สามารถแก้ไขปํญหาขององค์กร หรือบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ(1.8)      + สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ ต่อบุคคล องค์กร และสังคม รวมทั้ง ประเด็นทางด้านกฎหมายและจริยธรรม(1.9) |
| * 1. **วิธีการสอน** * อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา * การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็น |
| * 1. **วิธีการประเมินผล** * พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลาที่กำหนด * ประเมินผลระบบงานที่นักศึกษาปฏิบัติ * ประเมินผลการนำเสนอรายงาน และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น |
| **2. ความรู้**  **2.1 ความรู้ ที่ต้องได้รับ**   * + - มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา (2.1)     - มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง (2.7) |
| * 1. **วิธีการสอน** * อธิบายภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้ำความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม * ใช้รูปแบบการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติจากตัวอย่างจริง * สอนบรรยายร่วมกับการสื่อสาร โดยเน้นให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง เช่น จากการค้นคว้าทางอินเตอร์เน็ต |
| **2.3 วิธีการประเมินผล**   * การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค * การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น |

|  |
| --- |
| **3. ทักษะทางปัญญา**  **3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา**   * สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม (3.4) |
| **3.2 วิธีการสอน**   * ให้นักศึกษาตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา และระดมสมองในการแก้ไขปัญหา จากกรณีศึกษาตามประเด็นปัญหาที่กำหนดให้ |
| **3.3 วิธีการประเมินผล**   * ประเมินจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและกลุ่มรายงานกลุ่ม * การสอบย่อย การสอบข้อเขียนกลางภาคและปลายภาค |
| **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**  **4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา**   * สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน (4.2) * สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม (4.3) * มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม (4.4) * สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม (4.5) |
| **4.2 วิธีการสอน**   * มอบหมายงานกลุ่มและมีการเปลี่ยนกลุ่มทำงานตามกิจกรรมที่มอบหมาย เพื่อให้นักศึกษาทำงานได้กับผู้อื่น โดยไม่ยึดติดกับเฉพาะเพื่อนที่ใกล้ชิด * กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่ม อย่างชัดเจน |
| **4.3 วิธีการประเมินผล**   * ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน * ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานกลุ่มของนักศึกษา * ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ |

|  |
| --- |
| **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**  **5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา**   * สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม (5.3) * สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม (5.4) |
| **5.2 วิธีการสอน**   * นำเสนอเนื้อหาการสอนที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน * การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเตอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล * การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูล * การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| **5.3 วิธีการประเมินผล**   * ประเมินทักษะจากเอกสารรายงาน * ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน * ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ |

**หมวดที่ 5. แผนการสอนและการประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. แผนการสอน** | | | | |
| **สัปดาห์**  **ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน**  **คาบ** | **กิจกรรม**  **การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้** | **ผู้สอน** |
| 1 | **-** อธิบายเค้าโครงรายวิชา  **-** แนะนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ | 3 | - อธิบายเค้าโครงการสอน คะแนนและการวัดผล  - พูดคุยกับนักศึกษา เพื่อประเมินความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 2 | สถาปัตยกรรมของ  E-Commerce | 3 | * บรรยายถึงสถาปัตยกรรมของ   E-Commerce   * ถามคำถามเพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | ขั้นตอน วีธีการพัฒนาระบบ  E-Commerce |  | * บรรยายถึงขั้นตอน วิธีการ และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการพัฒนาระบบ E-Commerce * มอบหมายงานกลุ่มให้นักศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบธุรกิจที่น่าสนใจ | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 4 | ระบบหน้าร้านและแคตตาล็อกออนไลน์ (Front Store & Catalog Online) | 3 | * บรรยายถึงระบบหน้าร้าน และแคตตาล็อกออนไลน์ * ให้นักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 5 | ระบบตะกร้าสินค้า  (Shopping Cart) | 3 | * บรรยายถึงระบบตะกร้าสินค้า * ให้นักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 6 | Workshop 1 | 3 | * ให้นักศึกษาอภิปรายหน้าชั้นเรียน ในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย * ให้เพื่อนๆในชั้นเรียน ร่วมกันประเมินผลการนำเสนอ * ผู้สอนทำการสรุปผลและร่วมเสนอแนะข้อคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 7 | ทบทวนเนื้อหาทั้งหมด | 3 | - บรรยายสรุปทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมดแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของเนื้อหาต่างๆ  - ให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมา | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 8 | สอบกลางภาค | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **สัปดาห์**  **ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน**  **คาบ** | **กิจกรรม**  **การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้** | **ผู้สอน** |
| 9 | * การชำระเงินออนไลน์ (E-Payment) * การจัดส่งสินค้า (Transportation) | 3 | * บรรยายถึงระบบการชำระเงินออนไลน์ และการจัดส่งสินค้า * ให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมา * มอบหมายงานให้นักศึกษาพัฒนาระบบหน้าร้านค้าของตนเอง | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 10 | ระบบหลังร้าน (Back office) | 3 | * บรรยายถึงระบบหลังร้าน * ให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 11 | * Electronic Auction * Mobile Commerce | 3 | * บรรยายถึงการประมูลออนไลน์ และการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอุปกรณ์พวกพา เช่น มือถือ * ให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 12 | * E-Marketing * Strategic Planning for   E-Commerce | 3 | * บรรยายถึงการทำการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ และกลยุทธ์ในการทำ E-Commerce * ให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 13 | ระบบรักษาความปลอดภัยกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ | 3 | * บรรยายถึงระบบรักษาความปลอดภัยกับการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ * ให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 14 | ปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ | 3 | * บรรยายถึงปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ E-Commerce และจริยธรรมในการทำ E-Commerce * ให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 15 | Workshop 2 | 3 | * ให้นักศึกษานำเสนอชั้นเรียนในระบบงานที่ได้รับมอบหมาย * ให้นักศึกษาร่วมกันถาม-ตอบปัญหา ในหัวข้อที่อภิปราย * ผู้สอนทำการสรุปผลและร่วมเสนอแนะข้อคิดเห็น | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 16 | ทบทวนเนื้อหาทั้งหมด | 3 | - บรรยายสรุปทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมดแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของเนื้อหาต่างๆ  - ให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมา | อ.อัญชุลี  ไชยรินทร์ |
| 17 | สอบปลายภาค | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. แผนการประเมินการเรียนรู้** | | | |
| **ผลการ**  **เรียนรู้** | **วิธีการประเมินผลนักศึกษา** | **สัปดาห์ที่**  **ประเมิน** | **สัดส่วนของ**  **การ**  **ประเมินผล** |
| 1, 2, 3, 4, 5 | - ตรวจสอบเวลาการเข้าเรียนของนักศึกษา  - พฤติกรรมในชั้นเรียน  - ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลาที่กำหนด - ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย  - การแสดงความเคารพต่ออาจารย์ | 1-15 | 10% |
|  | -สังเกตจากการอภิปรายหน้าชั้นเรียน ในงานที่ได้รับมอบหมาย  - ประเมินจากระบบงานที่ได้รับมอบหมาย  - ประเมินจากการนำเสนอรายงาน  - ประเมินจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม  - ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความ รับผิดชอบ  - ประเมินทักษะจากเอกสารรายงาน  - ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน  - ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ | 6, 15 | 20% |
| 2, 3, 4 | สอบกลางภาค | 8 | 30% |
| 2, 3, 4 | สอบปลายภาค | 17 | 40% |

**หมวดที่ 6. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

|  |
| --- |
| **1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก**  Electronic Commerce Seventh Annual Edition  ชื่อผู้แต่ง Gary Schneider  ปีที่พิมพ์ 2007 |
| 1. **หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ**  * การตลาด 2.0 ชื่อผู้แต่ง @mimee& @tuirung สำนักพิมพ์ / ปีที่ * e-Marketing เจาะเทคนิคการตลาดออนไลน์ ชื่อผู้แต่ง ภาวุธ พงษวิทยาภานุ สุธน โรจน์อนุสรณ์ สำนักพิมพ์ / ปีที่ พงษ์วรินการพิมพ์,2551 |
| **3. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ**   * <http://www.thaiecommerce.org> * <http://www.ecommerce.or.th> * <http://www.google.com> * <http://www.weloveshopping.com> * <http://www.amazon.com> * <http://www.ebay.com> * <http://ww.rd.go.th>   ฯลฯ |

**หมวดที่ 7. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**  การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ จัดทำโดยนักศึกษา โดยจัดกิจกรรมในการนำแนวความคิดและความเห็นจากนักศึกษา ดังนี้   * การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน * การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน * แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา * ข้อเสนอแนะผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น เว็บบอร์ดในเว็บไซต์ของภาควิชาฯ เป็นต้น | | | |
| **2. การประเมินการสอน**  การเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน มีกลยุทธ์ดังนี้   * ผลการประเมินผู้สอนและผลการประเมินรายวิชาของผู้เรียน * ผลการสอบ | | | |
| **3. การปรับปรุงการสอน**  นำผลการประเมินจากนักศึกษา และผลการประเมินตนเองของผู้สอน มาวางแผนดำเนินการปรับปรุงกิจกรรม เนื้อหาที่สอน รวมถึงปรับปรุงเอกสารประกอบการสอนให้เหมาะสมมากขึ้น หาแหล่งอ้างอิงและแนะนำแหล่งความรู้ให้นักศึกษาไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ | | | |
| **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**  ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจาการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา และผลการเรียนของนักศึกษา โดยมีคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา ในการพิจารณาและให้คำแนะนำทั้งในเรื่องของการจัดทำข้อสอบและการวัดผลการเรียน | | | |
| **5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**   * ปรับปรุงกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหารายวิชาให้มากขึ้น * กระตุ้นให้นักศึกษา พยายามค้นคว้าด้วยตนเองให้มากขึ้น และให้กล้าแสดงความคิดเห็น และกล้าตั้งคำถามที่ไม่เข้าใจในห้องเรียน | | | |
| ผู้จัดทำ  ........................................................  (อาจารย์อัญชุลี ไชยรินทร์)  ............./............./............. | | หัวหน้าภาควิชา  ........................................................  (อาจารย์ปริวรรต องค์ศุลี)  ............./............./............. | อนุมัติโดย  ........................................................  (ดร.กาญจนา มหัทธนทวี)  ............./............./............. |