**รายละเอียดของรายวิชา**

|  |
| --- |
| **ชื่อสถาบันอุดมศึกษา :**  มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ |
| **คณะ / สาขาวิชา** :คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ |

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

|  |
| --- |
| **1. รหัสและชื่อรายวิชา** 4133201 ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) : ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ชื่อรายวิชา (ภาษาอังกฤษ) : Human-Computer Interaction |
| **2. จำนวนหน่วยกิต**   3 (2-2-5) จำนวนหน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
| **3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา** 3.1 ☑ สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ □ สำหรับหลายหลักสูตร  |
|  3.2 ☑ ประเภทของรายวิชา □ ศึกษาทั่วไป ☑ วิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชา □ แกน ☑ เอกบังคับ □ เอกเลือก □ วิชาเลือกเสรี  |
| **4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน** อาจารย์ปุริม ชฎารัตนฐิติ ผู้รับผิดชอบรายวิชา  อาจารย์จิรวดี โยยรัมย์ อาจารย์ผู้สอน  |
| **5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**  ภาคการศึกษาที่ 1/2561 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 Sec. 01 02  |
| **6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre – requisite)** ไม่มี |
| **7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co – requisite)** ไม่มี |
| **8. สถานที่เรียน**  คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ |
| **9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด** วันที่ 20 กรกฎาคม 2560 |

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

|  |
| --- |
| **1. จุดมุ่งหมายรายวิชา** 1. สามารถอธิบายปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ได้
2. สามารถบอกความสำคัญของสีที่มีต่อการออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ได้
3. สามารถอธิบายวิธีการออกแบบเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และ เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ได้
4. สามารถประยุกต์การสร้างปฏิสัมพันธ์โดยใช้โปรแกรม Captivate ได้
 |
| **2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา** (สำหรับการปรับปรุงในภาคการศึกษาถัดไป) 1. เพื่อให้นักศึกษามีความรอบรู้ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อการเรียนการสอน มีแนวคิดใหม่ๆ 2. สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับสังคมโลกปัจจุบัน มากยิ่งขึ้น3. เพื่อให้สอดคล้องกับยุดไทยแลนด์ 4.0  |

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

|  |
| --- |
| **1. คำอธิบายรายวิชา** ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ พฤติกรรมมนุษย์วิธีการต่าง ๆ ในการศึกษาและแปลพฤติกรรมมนุษย์ การวิเคราะห์กิจกรรม เทคนิคการสังเกต การออกแบบแบบสอบถามและการวัดผล สถาปัตยกรรมมนุษย์ การออกแบบกิจกรรมของผู้ใช้ การวิเคราะห์งาน เทคนิคการจำลองทางวิศวกรรม การออกแบบขั้นตอนการอินเตอร์เฟสและเครื่องมือสร้างตัวต้นแบบ การศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ การจดจำ การศึกษาความสามารถในการใช้และการวิเคราะห์โปรโตคอลของกริยา และการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาการอินเตอร์เฟส และวัดประสิทธิภาพ ความสามารถในการใช้อินเตอร์เฟส |
| **2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา (16 สัปดกห์)** |
| **บรรยาย** | **สอนเสริม** | **การฝึกปฏิบัติ/งาน****ภาคสนาม/การฝึกงาน** | **การศึกษาด้วยตนเอง** |
| 32 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา | 32 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ |
| **3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**1. อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล/กลุ่มตามต้องการ โดยกำหนดไว้ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
2. ใช้ E-Mail หรือ Social Network เป็นช่องทางการติดต่อ
 |
| **4. การติดต่ออาจารย์ การส่งงาน**ห้องพักอาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฎบุรีรัมย์โทรศัพท์ : ภายใน 6621 มือถือ : 0897223226E-Mail : jirawadee.yr@bru.ac.th Facebook : aj-jiravadee yoyram |

**หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา**

##### แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อของรายวิชา (Curriculum Mapping)

**● = ความรับผิดชอบหลัก 🌕 = ความรับผิดชอบรอง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **หมวดวิชา รหัสและชื่อรายวิชา** | **1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม** | **2. ด้านความรู้** | **3. ด้านทักษะทางปัญญา** | **4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | **5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |
| **1. กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะ** | **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** |
| 4133201 | **●** | **●** | **🌕** | **●** | **🌕** | **●** | **●** | **●** | **●** | **🌕** | **🌕** | **●** | **🌕** | **🌕** | **🌕** | **●** | **●** | **🌕** | **●** | **●** | **●** | **🌕** | **🌕** | **🌕** | **🌕** | **●** | **🌕** | **🌕** | **●** |

**1. คุณธรรม จริยธรรม**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 ผลการเรียนรู้ | 1.2 กลยุทธ์/วิธีการสอน | 1.3 กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล |
| 1 [•] ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต | 1. การมอบหมายงานในชั้นเรียน | 1. ประเมินจากพฤติกรรมความซื่อสัตย์ในการทำรายงาน การอ้างอิงผลงาน และการสอบ |
| 2 [•] มีวินัย ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม | 1. เช็คชื่อก่อนทำการสอนทุกครั้ง2. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท | 1. ประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน 2. การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน 3. การส่งรายงานตามเวลาที่กำหนด 4. การแต่งกาย และ การปฏิบัติตนตามระเบียบของมหาวิทยาลัย |
| 3 [ο] มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ | - | - |
| 4 [•] เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ | 1. จับกลุ่มทำโครงงาน2. การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง | 1. ประเมินความรับผิดชอบและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นจากการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น2. ผลการประเมินกันเองของสมาชิกในกลุ่ม |
| 5 [ο] เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม | - | - |
| 6 [•] สามารถวิเคราะห์ผล กระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม | 1. การสอนแทรกในรายวิชา2. จับกลุ่มทำโครงงาน3. การเรียนรู้จากทำโครงงาน | 1. ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม |
| 7 [•] มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ | 1. การมอบหมายงานในชั้นเรียน | 1. ประเมินจากพฤติกรรมการมีจรรยาบรรณในการทำงาน 2. การอ้างอิงผลงาน และการสอบ |

**2. ความรู้**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.1 ผลการเรียนรู้** | **2.2 กลยุทธ์/วิธีการสอน**  | **2.3 กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล**  |
| **1 [•]** มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา | 1. ศึกษาจากสื่อประกอบการสอน 2. บรรยายแนวคิด ทฤษฏีเพื่อสร้างพื้นฐานความรู้ 3. สนทนาซักถาม4. ทำแบบฝึกหัดตามเอกสาร | 1. ประเมินจากคุณภาพงานที่มอบหมาย 2. การทดสอบโครงงาน3. การสอบกลางภาคเรียนและ ปลายภาคเรียน |
| **2 [•]** สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา | 1. มอบหมายงานเป็นโครงงานให้ทำแล้วเสนอผลการศึกษา2. อภิปรายภายในชั้นเรียน | 1. การทดสอบโครงงาน2. การสอบกลางภาคเรียนและ ปลายภาคเรียน |
| **3 [**ο**]** สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด | - | **-** |
| **4** [ο] สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์ | - | - |
| **5** [**•**] รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง | 1. มอบหมายงานเป็นโครงงานให้ทำแล้วเสนอผลการศึกษา2. อภิปรายภายในชั้นเรียน | 1. การทดสอบโครงงาน2. การนำเสนอผลงาน |
| **6** [ο] มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบเทคโนโลยีใหม่ ๆ | - | - |
| **7** [ο] มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง | - | - |
| **8** [ο] สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง | - | - |

**3. ด้านทักษะทางปัญญา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.1 ผลการเรียนรู้** | **3.2 กลยุทธ์/วิธีการสอน**  | **3.3 กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล**  |
| **1 [•]** คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ | 1 วิเคราะห์กรณีศึกษา2 ทำใบงานกลุ่ม3 ทำโครงงานกลุ่ม | 1. ประเมินจากคุณภาพงานที่มอบหมาย2. การทดสอบโครงงาน3. การนำเสนอผลงาน |
| **2 [•]** สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 1 วิเคราะห์กรณีศึกษา2 ทำใบงานกลุ่ม3 ทำโครงงานกลุ่ม | 1. ประเมินจากคุณภาพงานที่มอบหมาย2. การทดสอบโครงงาน3. การนำเสนอผลงาน |
| **3 [ο]** สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ | - | - |
| **4 [•]** สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม | 1 วิเคราะห์กรณีศึกษา2 ทำใบงานกลุ่ม3 ทำโครงงานกลุ่ม | 1. ประเมินจากคุณภาพงานที่มอบหมาย2. การทดสอบโครงงาน3. ประเมินการนำเสนอโครงงานด้วย Power Point  |

**4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4.1 ผลการเรียนรู้** | **4.2 กลยุทธ์/วิธีการสอน**  | **4.3 กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล**  |
| **1 [**•**]** สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา2. ทำโครงงานกลุ่ม | 1. ประเมินผลใบงานกลุ่ม2. ประเมินผลโครงงาน3. การนำเสนอผลงาน |
| **2 [**•**]** สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน | 1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา2. ทำโครงงานกลุ่ม | 1. ประเมินผลใบงานกลุ่ม2. ประเมินผลโครงงาน3. การนำเสนอผลงาน |
| **3 [ο]**สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม | - | - |
| 4 **[ο]** ความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม | - | - |
| 5 **[ο]** สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม | - | - |
| 6 **[**ο**]** มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง | - | **-** |

**5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5.1 ผลการเรียนรู้** | **5.2 กลยุทธ์/วิธีการสอน**  | **5.3 กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล**  |
| 1 **[•]** มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ | 1. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต2. ใช้บริการ Facebook ในการสอบถาม ปรึกษา และส่งงาน3. สอบปฏิบัติด้วยคอมพิวเตอร์4. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | 1. PowerPoint นำเสนอใบงานกลุ่ม2. เอกสารรายงานโครงงานกลุ่ม3. แบบประเมินผลโครงงาน4. สอบปฏิบัติ |
| 2 **[ο]** สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์  | - | - |
| 3 **[ο]** สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม | - | - |
| 4 **[•]** สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม | 1. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต2. ใช้บริการ Facebook ในการสอบถาม ปรึกษา และส่งงาน3. สอบปฏิบัติด้วยคอมพิวเตอร์ | 1. PowerPoint นำเสนอใบงานกลุ่ม2. เอกสารรายงานโครงงานกลุ่ม3. แบบประเมินผลโครงงาน4. สอบปฏิบัติ |

**6. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน**

|  |
| --- |
| **6.1 ผลงานวิจัย** |
|  | ไม่มี |
| **6.2 งานบริการวิชาการ** |
|  | ไม่มี |
| **6.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม** |
|  | ไม่มี |
| **6.4 ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา** |
|  | สื่อประกอบการสอนที่เน้นภาษาอังกฤษ |
| **6.5 การบรรยายโดยมีผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก**  |
|  | ไม่มี |
| **6.6 การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา** |
|  | ไม่มี |

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้**

| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **คาบสอนต่อสัปดาห์** | **กิจกรรมการสอน** | **สื่อที่ใช้ใน** | **การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **การสอน** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **แนะนำรายวิชา**1. ชี้แจงรายละเอียด การเรียน2. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิสัมพันธ์ทางคอมพิวเตอร์ | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. แนะนำรายวิชา3. ชี้แจงรายละเอียด การเรียน 4. มอบหมายงาน 5. แบ่งกลุ่มโครงงาน ไม่เกิน 3 คน, หาหัวข้อโครงงาน | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบเสนอหัวข้อโครงงาน4.รายงานเรื่องHCI5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ |
| **2** | การใช้งานระบบปฏิสัมพันธ์ทางคอมพิวเตอร์ | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. เขียนแบบเสนอโครงงาน (Proposal)4. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบเสนอหัวข้อโครงงาน4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **3** | คำแนะนำ หลักการ และทฤษฎีในการออกแบบ | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. นำเสนอแบบเสนอโครงการ3. บรรยาย (ppt)4. แบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบเสนอหัวข้อโครงงาน4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4 | การดำเนินงานในขั้นตอนการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. จัดทำโครงงาน บทที่ 1 บทนำ4. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบฝึกหัด4. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5 | ความสำคัญของสีต่อการออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ | 2 | 2 | 1.เช็คชื่อ 2.บรรยาย (ppt)3. จัดทำโครงงาน บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง4. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบฝึกหัด4. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6 | การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. จัดทำโครงงาน บทที่ 3 การออกแบบระบบ 4. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบฝึกหัด4. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 7-8 | การออกแบบเว็บไซต์และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน | 4 | 4 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. จัดทำโครงงาน บทที่ 3 การออกแบบระบบ 4. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. แบบฝึกหัด4. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 9 | สอบกลางภาค |
| 10 | 1. รูปแบบการสร้างชิ้นงานด้วย Adobe Captivate 8.02. มุมมองและเครื่องมือ ด้วย Adobe Captivate 8.0 | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.04. จัดทำโครงงาน บทที่ 4 การออกแบบและการพัฒนา5. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.0 4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 11 | เครื่องมือกำหนดเส้นทางการนำเสนอด้วย Adobe Captivate 8.0 | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. ปฏิบัติ ใบงาน Adobe Captivate 8.04. จัดทำโครงงาน บทที่ 4 การออกแบบและการพัฒนา5. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.0 4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 12-13 | การสร้างข้อสอบด้วย Adobe Captivate 8.0 | 4 | 4 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.0 4. จัดทำโครงงาน บทที่ 4 การออกแบบและการพัฒนา5. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.0 4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 14 | การบันทึกเสียงและการใส่เสียง ด้วย Adobe Captivate 8.0 | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.0 4. จัดทำโครงงาน บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา5. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. ปฏิบัติ ใบงาน การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate 8.0 4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 15 | การส่งออกชิ้นงาน ด้วย Adobe Captivate 8.0และการปรับแต่งตัวควบคุมบทเรียน ด้วยAdobe Captivate 8.0 | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. บรรยาย (ppt)3. สอบปฏิบัติ การออกแบบและพัฒนาระบบการปฏิสัมพันธ์จากกรณีศึกษา4. จัดทำโครงงาน บทที่ 5 การสรุปผล5. ทำแบบฝึกหัด  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. Power Point3. ข้อสอบปฏิบัติ การออกแบบและพัฒนาระบบการปฏิสัมพันธ์จากกรณีศึกษา4. แบบฝึกหัด5. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 16 | นำเสนอโครงการ | 2 | 2 | 1. เช็คชื่อ 2. นำเสนองานโครงงาน3. ร่วมกันซักถาม อภิปรายกันในชั้นเรียน  | 1. ใบบันทึกการเข้าเรียน2. เอกสารรายงานโครงงานกลุ่ม3. Power Point นำเสนอผลงาน4. โปรแกรมระบบงาน5. แบบประเมินผลโครงงาน | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 17 | สอบปลายภาค |
|  | รวม | 32 | 32 | ชั่วโมง |  |  |  |  |  |  |
|  | รวมทั้งสิ้น | 64 | ชั่วโมง |  |  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1 = คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

2 = ความรู้

3 = ทักษะทางปัญญา

4 = ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5 = ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

|  |
| --- |
| **2. แผนประเมินผลการเรียนรู้** |
| **ลำดับที่** | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการประเมิน** | **สัปดาห์ที่ประเมิน** | **สัดส่วนของการประเมิน** |
| **ด้านคุณธรรม จริยธรรม** |
| 1 | ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต | 1. การมอบหมายงานในชั้นเรียน | ตลอดภาคการศึกษา | 2% |
| 2 | มีวินัย ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม |  1. เช็คชื่อก่อนทำการสอนทุกครั้ง2. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท | ตลอดภาคการศึกษา | 2% |
| 3 |  เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ | 1. จับกลุ่มทำโครงงาน2. การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง | ตลอดภาคการศึกษา | 2% |
| 4 | สามารถวิเคราะห์ผล กระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม | 1. การสอนแทรกในรายวิชา2. จับกลุ่มทำโครงงาน3. การเรียนรู้จากทำโครงงาน | ตลอดภาคการศึกษา | 2% |
| 5 | มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ | 1. การมอบหมายงานในชั้นเรียน | ตลอดภาคการศึกษา | 2% |
| **ด้านความรู้** |
| 6 | มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา | 1. ศึกษาจากสื่อประกอบการสอน 2. บรรยายแนวคิด ทฤษฏีเพื่อสร้างพื้นฐานความรู้ 3. สนทนาซักถาม4. ทำแบบฝึกหัดตามเอกสาร | สัปดาห์ที่ 9และสัปดาห์ที่ 17 | 60 % |
| 7 | สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา | 1. มอบหมายงานเป็นโครงงานให้ทำแล้วเสนอผลการศึกษา2. อภิปรายภายในชั้นเรียน | สัปดาห์ที่ 2และสัปดาห์ที่16 | 10 % |
| 8 | รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง | 1. มอบหมายงานเป็นโครงงานให้ทำแล้วเสนอผลการศึกษา2. อภิปรายภายในชั้นเรียน | สัปดาห์ที่16 | 10 % |
| **ด้านทักษะทางปัญญา** |
| 9 | คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ | 1 วิเคราะห์กรณีศึกษา2 ทำใบงานกลุ่ม3 ทำโครงงานกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา | 5 % |
| 10 | สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 1 วิเคราะห์กรณีศึกษา2 ทำใบงานกลุ่ม3 ทำโครงงานกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา | 2.5 % |
| 11 | สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม | 1 วิเคราะห์กรณีศึกษา2 ทำใบงานกลุ่ม3 ทำโครงงานกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา | 2.5 % |
| **ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** |
| 12 | สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา2. ทำโครงงานกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา | - |
| 13 | สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน | 1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา2. ทำโครงงานกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา | - |
| **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |
| 14 | มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ | 1. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต2. ใช้บริการ Facebook ในการสอบถาม ปรึกษา และส่งงาน3. สอบปฏิบัติด้วยคอมพิวเตอร์4. บริการ FTP เพื่อดาวน์โหลดไฟล์ | ตลอดภาคการศึกษา | - |
| 15 | สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม | 1. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต2.ใช้บริการ Facebook ในการสอบถาม ปรึกษา และส่งงาน3. สอบปฏิบัติด้วยคอมพิวเตอร์ | ตลอดภาคการศึกษา | - |
|  | รวม | 100% |

|  |
| --- |
| **3. เกณฑ์การประเมินผล** |
|  | 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 ทรัพยากรการเรียนการสอน**

|  |
| --- |
| **1. เอกสารและตำราหลัก** - สุรีรัตน์ อินทร์หม้อ. **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์.**  - บัณฑิต พฤฒเศรณี. นวัตกรรมการสร้างสื่อบทเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ e-Learning ด้วย Adobe Captivate |
| **2. เอกสาร แหล่งเรียนรู้และข้อมูลแนะนำ**  - 202.44.14.13/.../ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์.ppt **-** chaitanunt.rmutl.ac.th/2008/05-510-215/t1.ppt |
| **3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**ไม่มี |
| **4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน**  ไม่มี |
|  | **4.1 ผลงานวิจัย** ไม่มี |
|  | **4.2 งานบริการวิชาการ** ไม่มี |
|  | **4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม** ไม่มี |
| **5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา** ไม่มี |
| **6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก** ไม่มี |
| **7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา** ไม่มี |

**หมวดที่ 7 การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

|  |
| --- |
| **1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**  การประเมินประสิทธิผลในรายวิชาโดยนักศึกษาได้นำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาจาก 1. การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
2. การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
3. แบบประเมินผู้สอน
 |
| **2. กลยุทธ์การประเมินการสอน** 1. ผลการสอน การดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแผนบริหารการสอน
2. แบบประเมินผลการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
 |
| **3. การปรับปรุงการสอน** 1. สังเกตพฤติกรรมและความเข้าใจของนักศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงในภาคการศึกษาถัดไป2. ในการเรียนการสอนบูรณการร่วมกับ learning by doing (เรียนรู้และฝึกปฏิบัติไปด้วย) โดยให้ผู้เรียนพยายาม ค้นคว้าแบบฝึกหัดจากแหล่งอื่นเพิ่มเติม |
| **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา**1. มีการวัดผลคะแนนตามที่ระบุไว้ในแผนการประเมินผลการเรียนรู้ และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษามีการประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาที่สอนกับแบบทดสอบโดยนักศึกษาทุกรายวิชา2. การทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ โดยการสังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม และตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา หรืองานที่มอบหมาย จากผลการเรียนรู้แต่ละด้านของรายวิชา |
| **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**1. นำข้อเสนอแนะของนักศึกษามาพิจารณาและคิดแนวทางในการปรับปรุงปีการศึกษาต่อไป2. โดยการปรับเนื้อหาเพิ่มเติม |

ลงชื่อ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (นางสาวจิรวดี โยยรัมย์)

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ**รายวิชา**/ผู้รายงาน

 วันที่ 20 เดือน กรกฏาคม พ.ศ. 2561