

**มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา**

**Course Specification**

**0317511 เทคโนโลยีและสื่อสารเพื่อการศึกษา**

**Technology and Communications for Education**

**รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา**

**เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**

**หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560**

**คณะศึกษาศาสตร์**

**มหาวิทยาลัยทักษิณ**

**สารบัญ**

**หมวด หน้า**

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 1

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ 2

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ 2

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต 3

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล 7

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน 10

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา 11

**รายละเอียดของรายวิชา**

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1.** **รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน
และคำอธิบายรายวิชา** (นำข้อมูลมาจาก มคอ.2 ข้อ 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา)

**0317511** เทคโนโลยีและสื่อสารเพื่อการศึกษา **3(3-0-6)**

Technology and Communications for Education

บุรพวิชา : (ถ้ามี) -

ควบคู่ : (ถ้ามี) -

แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ขอบข่าย บทบาท พัฒนาการของเทคโนโลยีทางการศึกษา เทคโนโลยี ทางการสอน และสื่อหลอมรวมเพื่อการศึกษา วิธีระบบ ทฤษฎีการสื่อสาร ทฤษฎีการเรียนรู้ จิตวิทยาการ เรียนรู้ ตลอดจนการบูรณาการทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวของกับการศึกษา

 Concepts, principles, theories, scopes, developing roles of educational technology, teaching and convergent technology for education; system, communicating theories, learning theories, psychological learning including the integrated theories and related research

**2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นรายวิชาเอกบังคับ

ศึกษาทั่วไป

วิชาเฉพาะ

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน (ถ้ามี)

วิชาเอก

☑ วิชาเอกบังคับ

 วิชาเอกเลือก

วิชาโท

วิชาประสบการเชิงปฏิบัติ (ถ้ามี)

**3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ชัชวาล ชุมรักษา

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ผศ.ดร.ชัชวาล ชุมรักษา

**5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน**

ภาคเรียนที่ 1/2563 /ชั้นปีที่ 1

**6. สถานที่เรียน**

เรียนออนไลน์

**7. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

23 มิถุนายน 2563

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

เพื่อให้นิสิตเกิดการเรียนรู้/มีความสามารถ/สมรรถนะที่ต้องการด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) วิเคราะห์ หลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

 2) วิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

 3) ประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีและผลการวิจัยมาใช้ในการออกแบบพัฒนาและผลิตสื่อทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

 4) มีคุณธรรม จริยธรรม ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะเชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

**2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**

วัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้ก็เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของการศึกษา สังคม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา และให้สอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎี

**หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ**

**1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **บรรยาย** | **สอนเสริม** | **การฝึกปฏิบัติ/การฝึกงานภาคสนาม** | **การศึกษาด้วยตนเอง** |
| 45 ช.ม./ภาคเรียน | - | - | 90 ช.ม./ภาคเรียน |

 คำชี้แจงภาคการศึกษาคิดเป็นไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

**2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ และช่องทางในการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล**

จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่ม ตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

**หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต**

**1. แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ** (นำข้อมูลจาก ข้อ 3 หมวดที่ 4 ในเล่ม มคอ.2)

 ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดใน **เล่ม มคอ.2** สัปดาห์ที่ประเมิน และสัดส่วนของการประเมิน

|  | **ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) กับรายวิชา (CLO)** |
| --- | --- |
| **TQF****ELO** | **1. คุณธรรม จริยธรรม** | **2. ความรู้** | **3. ทักษะทางปัญญา** | **4. ทักษะความ****สัมพันธ์ฯ** | **5. ทักษะ****การวิเคราะห์เชิงตัวเลขฯ** |
| **ELO1** | **ELO2** | **ELO3** | **ELO4** | **ELO5** | **ELO6** | **ELO7** |
| **1.1** | **1.2** | **1.3** | **2.1** | **2.2** | **3.1** | **3.2** | **3.3** | **4.1** | **4.2** | **5.1** | **5.2** | **5.3** |
| **วิชาบังคับ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0317511 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา 3(3-0-6) | ○ | ● |  | ● |  | ● | ○ |  | ○ | ● |  | ○ | ● |

(นำข้อมูลจาก ข้อ 3 หมวดที่ 4 ในเล่ม มคอ.2)

| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| --- | --- | --- |
| **1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม** |  |  |
| ○ | 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ | 1) สอดแทรก วัฒนธรรมองค์กร คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพในการสอน2) ปลูกฝังให้นิสิตมีระเบียบวินัย และมีความรับผิดชอบในการเรียน การทำงานที่มอบหมาย3) ให้นิสิตทำเป็นกลุ่ม ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี | 1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงาน และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ2) ความมีวินัยและความเสียสละ การแสดงภาวะผู้นำ ผู้ตามที่ดี |
| ● | 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม มีคุณลักษณะความเป็นนักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา |
|  | 1.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ถูกต้อง |
| **2. ด้านความรู้** |  |  |
| ● | 2.1 อธิบายความรู้ หลักการทางทฤษฎีด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  | 1) จัดการเรียนการสอน แบบ Active Learning กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน 2) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ3) เรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 4) บูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่น ๆ และการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย | 1) การทดสอบย่อย2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน3) การรายงาน/แผนงาน/โครงการ4) การนำเสนอผลงาน |
|  | 2.2 การประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีและผลการวิจัยมาใช้ในการออกแบบพัฒนาและผลิตสื่อทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา |
| **3. ด้านทักษะทางปัญญา** |  |  |
| ● | 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดเชิงระบบ เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  | 1) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิด ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น สะท้อนคิด อภิปรายกลุ่ม การทำกรณีศึกษา การจัดทำโครงการ 2) จัดกิจกรรมให้นิสิตมีโอกาสปฏิบัติงานจริง | ประเมินจากรายงาน การนำเสนอผลงาน การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ |
| ○ | 3.2 คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้สอดคล้องกับปัญหาหรือการพัฒนาท้องถิ่น |
|  | 3.3 คิดแก้ปัญหาและออกแบบสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา |
| **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** |  |  |
| ○ | 4.1 มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคล สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น | 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการทำกิจกรรมกลุ่มในลักษณะต่างๆ ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน 2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติที่ต้องร่วมกันคิด ร่วมกันทำ | 1) ประเมินจากความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน 2) ประเมินจากผลการทำกิจกรรมกลุ่ม และการทำรายงาน ทั้งผู้สอนและเพื่อร่วมชั้นเรียน |
| ● | 4.2 รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย การพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง |
| **5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |  |  |
|  | 5.1 สามารถใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์ เพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระและวิจัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้มีการฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ 2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลาย 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ | 1) ประเมินทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ในการนำเสนอผลงาน 2) การนำเสนอรายงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตและเผยแพร่ผลงานได้อย่างเหมาะสม |
| ○ | 5.2 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสรุปประเด็นและการสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการพูดและการเขียน ทั้งในการสื่อสารทั่วไปและเชิงวิชาการ |
| ● | 5.3 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูล และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน |

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

**1. แผนการสอน**

| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวนชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้** | **ผู้สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **บรรยาย** | **ปฏิบัติ** |
| 1 | - มคอ.3-แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ขอบข่าย บทบาท เทคโนโลยีทางการศึกษา | 3 | - | **-ปฐมนิเทศ** **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ อภิปราย ซักถาม สรุป**  | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 2 | -พัฒนาการของเทคโนโลยีทางการศึกษา  | 3 |  | -บรรยายสรุปประกอบการใช้สื่อ -รายงาน ซักถาม สรุป | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 3 | -เทคโนโลยีทางการสอน และสื่อหลอมรวมเพื่อการศึกษา | 3 | - | **-บรรยายสรุปประกอบการใช้สื่อ รายงาน ซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 4 | -วิธีระบบ -ทฤษฎีการสื่อสาร  | 3 | - | **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ รายงาน ซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 5 | -ทฤษฎีการเรียนรู้ -จิตวิทยาการ เรียนรู้ -ทฤษฎีองค์การ | 3 | - | **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ รายงาน ซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 6-7 | -การบูรณาการทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวของกับการศึกษา/เทคโนโลยีทางการศึกษา | 6 | - | **ค้นคว้า รายงาน อภิปราย สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 8 |  สอบกลางภาค |
|  9-10 | -งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา | 6 | - | **-รายงาน อภิปรายซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 11 | -เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา | 3 | - | **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ****-รายงาน อภิปรายซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 12 | - สื่อการสอน  | 3 | - | **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ****-รายงาน อภิปรายซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 13 | - นวัตกรรมการศึกษา | 3 | - | **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ****-รายงาน อภิปรายซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| 14-15 | - การแพร่กระจายนวัตกรรม-การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา | 6 | - | **-บรรยายประกอบการใช้สื่อ****-รายงาน อภิปรายซักถาม สรุป** | ผศ.ดร. ชัชวาล ชุมรักษา |
| **16** | **สอบปลายภาค** |
| **17** |
| **รวม** | **45** | **-** |  |

**2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

| **ลำดับ** | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการประเมิน/ลักษณะการประเมิน** | **สัปดาห์ที่ประเมิน** | **สัดส่วนของการประเมินผล** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | คุณธรรม จริยธรรม | สังเกต ความรับผิดชอบ มีวินัย | ทุกสัปดาห์ | 10% |
| 2 | ความรู้ | สอบกลางภาค สอบปลายภาค งานที่มอบหมาย | 8-16 | 40% |
| 3 | ทักษะทางปัญญา | การรายงาน และนำเสนอผลงาน | ทุกสัปดาห์ | 20% |
| 4 | ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลความรับผิดชอบ | การปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม | ทุกสัปดาห์ | 20% |
| 5 | ทักษะทางคณิตศาสตร์ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี | การสรุปผลงาน นำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | ทุกสัปดาห์ | 10% |
| **รวม** | **100 %** |

**หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**1. ตำรา เอกสารหลัก และข้อมูลสำคัญ**

กิดานันท์ มลิทอง. (2540). เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร :

 โรงพิมพ์เอดิสันเพรสโปรดัดส์.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2522). หลักการ ทฤษฎีเทคโนโลยีและนวกรรมทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2522.

อรพันธุ์ ประสิทธิรัตน์. (2528). พื้นฐานเทคโนโลยีในการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

AECT. ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. สืบค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2559, จาก http://aect.site-ym.com/?publications\_landing.

**2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

Geri Manning. (2007). Self-Directed Learning : A Key Component of Adult Learning Theory. Journal of the Washington Institute of China Studies, Summer 2007, Vol. 2, No. 2,

Hiemstra, R. (1994). “Self-directed learning,” In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), The

 International Encyclopedia of Education. (second edition), Oxford : Pergamon Press.

Katherine Thornton. (2010). Supporting Self-Directed Learning:A Framework for Teachers.

 Language Education in Asia, Volume 1, 2010.

Todd M. Gureckis and Douglas B. Markant. (2012). Self-Directed Learning: A Cognitive and

 Computational Perspective. pps.sagepub.com at NEW YORK UNIV on September 6,

2012.

Wittich, Walter Arno And Schuller, Charles Francis. (1968). Audiovisual Materials : Their Nature and Use. 4 th ed. New York : Harper & Row.

**หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต**

 - ให้นิสิตประเมินพัฒนาการของตนเองโดยเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ ในการประมวล/คิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการเรียนรายวิชานี้

 - ให้นิสิตประเมิน/แสดงความเห็นผ่านการประเมินรายวิชา, การประเมินการสอนของอาจารย์

 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและนิสิต

 - การสะท้อนคิดของนิสิต

**2. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

- แบบประเมินผลการสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินผลการสอนของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยนิสิตทุกภาคการศึกษา

- ให้นิสิตอภิปรายในชั้นเรียน และสอบถามความคิดเห็นของนิสิตโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด

- จัดประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อร่วมกันประเมิน

**3. การปรับปรุงการสอน**

 - ประมวลความคิดเห็นของนิสิต ผลการประเมินการสอน ปัญหา อุปสรรค เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการสอน

 - การวิจัยในชั้นเรียน

 - การปรับปรุงรายละเอียดรายวิชา

 - การประชุมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

**4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธ์ของนิสิตในรายวิชา**

 - ประชุมคณาจารย์เพื่อทวนสอบคะแนนและผลการเรียนของนิสิต

 - ให้นิสิตได้มีโอกาสตรวจสอบคะแนนและผลการเรียนก่อนส่งเกรดให้ฝ่ายทะเบียน

 - ประชุมคณาจารย์เพื่อทบทวนวิธีการและเกณฑ์การประเมิน และการออกข้อสอบ

**5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

 - นำผลการประเมินโดยนิสิตจากข้อ 1 และการประเมินการสอนจากข้อ 2 มาประมวลเพื่อปรับปรุงรายวิชา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน

 - จัดประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อทบทวนและปรับปรุงรายวิชา

 - ปรับปรุงประมวลรายวิชาทุกปี ตามข้อมูลจากการประเมิน