

**รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)**

**รหัสวิชา** ETC๒๔๐๔ **รายวิชา** การออกแบบและพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษา

**คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

**ภาคการศึกษา ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒**

**หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป**

**๑. รหัสและชื่อรายวิชา**

รหัสวิชา ETC๒๔๐๔

* ชื่อรายวิชาภาษาไทย การออกแบบและพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษา

 ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ Design and Development of Audio Visual Media in Educational Technology

**๒. จำนวนหน่วยกิต** ๓ หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

**๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**

๓.๑ หลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต

๓.๒ ประเภทของรายวิชา สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์

**๔.อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ.ดร.สุดารัตน์ ศรีมา

อ.วัชระ สังโขบล

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน อ.ดร.สุดารัตน์ ศรีมา

อ.วัชระ สังโขบล

**๕. สถานที่ติดต่อ** สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์

**๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๒ ชั้นปีที่ ๒ (๐๐๑,๐๐๒) สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์

**๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite)** (ถ้ามี)  **-ไม่มี-**

**๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites)**(ถ้ามี) **-ไม่มี-**

**๙. สถานที่เรียน**  คณะครุศาสตร์/อาคารศรีจุฑาภา

**๑๐.วันที่จัดทำหรือปรับปรุง**  พ.ศ. ๒๕๖๐

**รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

**หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถดังนี้

1. สามารถอธิบาย แนวคิด หลักการ ทฤษฏีพื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษา
2. สามารถเข้าใจรูปแบบ ประเภท และหลักการออกแบบพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษาได้
3. สามารถการออกแบบและพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษาในรูปแบบต่างๆ ได้

**๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

เพื่อปรับเนื้อหารายวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้

**หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ**

**๑. คำอธิบายรายวิชา**

หลักการ วิธีการในการสร้างสรรค์งานสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษา ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ งานกราฟิก การถ่ายภาพ การผลิตรายการโทรทัศน์ และการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การจัดการระบบการเรียนการสอน ตลอดจนกระบวนการคิด และการประยุกต์ใช้ การนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา

**๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **บรรยาย****(ชั่วโมง)** | **สอนเสริม****(ชั่วโมง)** | **การฝึกปฏิบัติ/งาน****ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)** | **การศึกษาด้วยตนเอง****(ชั่วโมง)** |
| ๑๕ | ตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย | ๓๐ | ๔๕ ชั่วโมง |

**๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**

 (ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น *๑ ชั่วโมง / สัปดาห์*)

 ๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ชั้น ๒ คณะครุศาสตร์

 ๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๘-๑๘๙-๐๔๒๒๓

 ๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) sudarat.sr@ssru.ac.th

**หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

**๑.คุณธรรม จริยธรรม**

**๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา**

 (๑) คุณธรรมจริยธรรม วินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ จิตสาธารณะ ศีล 5 พรหมวิหาร 4

 **๑.๒ วิธีการสอน**

(๑) การเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Participative learning through action) สอดแทรกเรื่อง คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณที่เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน และเน้นความมีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กร ชุมชน สังคมส่วนรวมและโลก

(๒) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและแสดงถึงการมีเมตตากรุณา มีจิตสาธารณะ และความเสียสละ

(๓) การมอบหมายงานและกำหนดส่งงาน ความรับผิดชอบในการทำงาน ตรงต่อเวลา

(๔) การทำงานเป็นทีม ทำงานกลุ่ม

**๑.๓ วิธีการประเมินผล**

(๑) การสังเกต

(๒) การตรวจผลงาน

(๓) ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

**๒. ความรู้**

**๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา**

 (๑) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องการศึกษาและวิชาชีพครูอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ และยังมีความรอบรู้ในด้านเนื้อหาความรู้ ทางเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมเทคโนโลยีการศึกษา การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษา และการเขียนโปรแกรม การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเลคทรอนิกส์เพื่อการศึกษาปรัชญาการศึกษวิชาชีพครูและความเป็นครู สำหรับครูสอนเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์จิตวิทยาที่ใช้ในการสอนเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ สำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและ การพัฒนาหลักสูตรวิชาเฉพาะสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และเชื่องโยงของเนื้อหาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ในแต่ระดับชั้น การจัดการชั้นเรียนแต่ละระดับการศึกษาทางเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์

 (๒) สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาการศึกษาและวิชาชีพครู ไปใช้ในการดำรงชีวิต และประกอบวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์การศึกษา สามารถประมวลความรู้ รวบรวมงานวิจัย นำเสนอผลการวิจัยด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้

 (๓) สามารถคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมินค่า และสามารถนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาครู พัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การจัดชั้นเรียน นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา การวัดและประเมิน การวิจัย การจัดการศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาและนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ การวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับครูสอนเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ การวิจัยทางการศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ การบริหารการศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

 (๔) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและวิชาชีพไปใช้ในการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ

**๒.๒ วิธีการสอน**

(๑) **วิธีการบรรยาย (Lecture)**

(๒) **วิธีการสาธิต (Demonstration)**

(๓) **วิธีการอภิปราย (Discussion)**

(๔) **วิธีการใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning)**

(๕) **วิธีการสอนแบบโครงงาน**

**๒.๓ วิธีการประเมินผล**

(๑) การสังเกต

(๓) การตรวจแบบฝึกหัด

(๔) การทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาค ทดสอบปลายภาค

(๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

(๖) ประเมินผลจากโครงงาน

**๓. ทักษะทางปัญญา**

**๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา**

 (๑) สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและประสบการณ์ภาคปฏิบัติ มาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อน เพื่อนำไปสู่การเสนอทางออก และการแก้ไขปัญหา และสามารถคิดแก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้วิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ที่มีความสลับซับซ้อน นำเสนอทางออก และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในการเรียนวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิเตอร์ได้อย่างสร้างสรรค์

**๓.๒ วิธีการสอน**

(๑) **การบรรยาย (Lecture)**

(๒) การทำกิจกรรมกลุ่ม

(๓) การอภิปรายแสดงความคิดเห็น

(๔) การสืบค้นและนำเสนอข้อมูล

(๕) การสาธิตวิธีการปฏิบัติ

(๖) การปฏิบัติการสร้างสื่อออกแบบเว็บไซต์เพื่อการศึกษา

(๗) การทำโครงงาน

**๓.๓ วิธีการประเมินผล**

(๑) การสังเกต

(๓) การตรวจแบบฝึกหัดและผลงานจากการปฏิบัติ

(๔) การทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาค ทดสอบปลายภาค

(๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

(๖) ประเมินผลจากการทำโครงงาน

**๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

**๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

 (๑) มีวุฒิภาวะทางอารมณ์โดยแสดงพฤติกรรมที่เหมาะ ในการปฏิบัติงานครู มีความไวในการรับความรู้สึกของผู้เรียนเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ด้วยความเข้าใจ และความรู้สึกเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม

 (๒) มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียนโดยเอาใจใส่ผู้เรียนและคำนึงถึงความแตกต่างเป็นรายบุคคล รวมถึงมีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมีความรับผิดชอบ มีความเอาใจใส่ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

 (๓) มีความเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดี สามารถบริหารจัดการภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม มีความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

**๔.๒ วิธีการสอน**

(๑) **การบรรยาย (Lecture)**

(๒) การทำกิจกรรมกลุ่ม

(๓) การอภิปรายแสดงความคิดเห็น

(๔) การสืบค้นและนำเสนอข้อมูล

(๕) การทำโครงงาน

**๔.๓ วิธีการประเมินผล**

(๑) การสังเกต

(๒) การทำงานและร่วมอภิปรายกลุ่ม

(๓) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

(๔) ประเมินผลจากการทำโครงงาน

**๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

**๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา**

 (๑) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้ สามารถสื่อสารกับผู้เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน

 **๕.๒ วิธีการสอน**

(๑) **การบรรยาย (Lecture)**

**(๒) การสาธิต (Demonstration)**

(๓) ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญ และฝึกให้มีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและข้อมูลเชิงตัวเลข

(๔) มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ และให้นักศึกษาทำโครงงาน/โครงการ/รายงานเพื่อนำเสนอผลงานโดยเน้นความสำคัญของการใช้ภาษา และบุคลิกภาพ

(๕) การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย

**๕.๓ วิธีการประเมินผล**

(๑) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงาน

(๒) วัดและประเมินจากผลการสืบค้น ผลงาน และนำเสนอผลงาน/รายงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(๓) สังเกตพฤติกรรมจากการปฏิบัติงาน

**หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล**

1. **แผนการสอน**

| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน(ชม.)** | **กิจกรรมการเรียน** **การสอน/สื่อที่ใช้**  | **ผู้สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ๑-๒ | แนะนำเนื้อหารายวิชาอธิบายรายละเอียดวิชา ความหมาย หลักการ การออกแบบพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุทางเทคโนโลยีการศึกษา |  ๘ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๓ | ประเภทของสื่อโสตทัศนวัสดุทางการศึกษา  | ๔ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๔ | ทฤษฎีการออกแบบสื่อโสตทัศนวัสดุทางการศึกษา | ๔ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๕ | ทฤษฎีการรับรู้ องค์ประกอบ ขั้นตอนของการเรียนรู้ | ๔ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๖-๗ | การออกแบบสื่อประเภทต่างๆ | ๘ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๘ | **สอบกลางภาค** |  |  |  |
| ๙-๑๐ | การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบสื่อต่างๆ | ๘ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๑๑ | สื่อออนไลน์ | ๔ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๑๒ | สื่อ ๓ มิติ | ๔ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๑๓-๑๔ | การนำไปใช้ การประเมินและการปรับปรุงนวัตกรรม | ๘ | - บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๑๕-๑๖ | การนำเสนอผลงานของนักศึกษา | ๘ | - นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน- ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล | คณะอาจารย์ ETC๒๔๐๔ |
| ๑๗ | **สอบปลายภาค** |  |  |  |

**๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

( *ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา*

*(Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรสัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลการเรียนรู้** | **วีธีการประเมินผลการเรียนรู้** | **สัปดาห์ที่ประเมิน** | **สัดส่วน****ของการประเมินผล** |
| ๑.๑ | สังเกตและตรวจสอบจากการเข้าชั้นเรียน, ส่งงานตรงเวลา, การให้ความร่วมมือกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา | ๑๐% |
| ๒.๑ | การทดสอบกลางภาคการทดสอบปลายภาค | ๘๑๗ | ๕๐% |
| ๓.๑ | ชิ้นงานเดี่ยว | ตลอดภาคการศึกษา๑๕,๑๖ | ๒๐% |
| ๔.๑ | ชิ้นงานกลุ่ม | ตลอดภาคการศึกษา๑๕,๑๖ | ๒๐% |

**หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

1. **ตำราและเอกสารหลัก**

๑) กิดานันท์ มะลิทอง. (๒๕๔๘). **เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. อรุณการพิมพ์**

๒) จินตวีร์ คล้ายสังข์. (๒๕๕๔). หลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา: ทฤษฏีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ : โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

**๒.เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

 -

**๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

 ๑) สุมาลี ชัยเจริญ. (๒๕๕๗). **การออกแบบการสอน: หลักการ ทฤษฏี สู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. ขอนแก่น : สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

 ๒) คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษ์ศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตรและสังคมศาสตร์ หาวิทยาลัยสารคามและบรรณารักษ์และนักวิชาการประจำสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (๒๕๔๐). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า = Informational technology for inquiry study**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

**หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

 - นักศึกษาตอบแบบสอบถาม

 - นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอน

**๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

 *(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)*

* ประเมินผลการเรียนของนักศึกษา
* ประเมินผลจากชิ้นงานทั้งงานเดี่ยว และงานกลุ่ม
* ประเมินผลจากการทำโครงงาน

**๓. การปรับปรุงการสอน**

 *(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง*

 *การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น***)**

* การทำโครงการวิจัย
* การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

**๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

 *(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น*

 *ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับ*

 *มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)*

* ทวนสอบจากคะแนนสอบย่อยเทียบเคียงกับวัตถุประสงค์การเรียนที่กำหนดไว้
* ทวนสอบจากคะแนนสอบปลายภาคเรียนเทียบเคียงกับวัตถุประสงค์การเรียนที่กำหนดไว้

**๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

 *(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)*

จากผลการประเมินและการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา จัดให้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

 - ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี ตามข้อเสนอแนะ

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specification) มคอ. ๒**

●ความรับผิดชอบหลัก ○ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา | 1.คุณธรรม จริยธรรม | 2. ความรู้ | 3. ทักษะทางปัญญา | 4. ทักษะความ สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 6. ทักษะการจัดการเรียนรู้ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|  |  |
| ETC๒๔๐๔  | การออกแบบและพัฒนาสื่อโสตทัศนวัสดุการศึกษา | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ |

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ