



## รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา ETC๒๕๐๒ รายวิชา การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษา  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๒

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	ETC๒๕๐๒
๑ ชื่อรายวิชาภาษาไทย	การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษา
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	System Design Computer Education

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต

๒ หน่วยกิต (๑-๒-๓)

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร	ครุศาสตรบัณฑิต
๓.๒ ประเภทของรายวิชา	สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อ.ดร.สุดาร์ตน์ ศรีมา
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน	อ.ดร.สุดาร์ตน์ ศรีมา

#### ๕. สถานที่ติดต่อ

สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์

#### ๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

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

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

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

#### ๙. สถานที่เรียน

๑๑๒๒

#### ๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุง

๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

## หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถดังนี้

- (๑) สามารถอธิบายองค์ประกอบของระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาได้
- (๒) สามารถพัฒนาระบบ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ และออกแบบระบบได้
- (๓) สามารถนำเสนอแนวคิดในการออกแบบเพื่อพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กรการศึกษาได้

### ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้

## หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

### ๑. คำอธิบายรายวิชา

องค์ประกอบของระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา การพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การออกแบบอุปกรณ์รับรองระบบ การออกแบบคุณลักษณะของอุปกรณ์รับรองระบบ ทิศทางของระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่อการศึกษาในอนาคต การเสนอแนวคิดในการออกแบบเพื่อพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาให้หน่วยงานการศึกษาได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ของหน่วยงานนั้นๆ

System components Computer for education, system development, system analysis System design System design certification Design features of device certification system The direction of the computer system. For future study The proposed design concept for the development of computer systems for education of educational agencies is appropriate to the situation of such organizations.

### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/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 ปริญญาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๘-๑๘๙-๐๔๒๒๓

๓.๓ ปริญญาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) [sudarat.sr@ssru.ac.th](mailto:sudarat.sr@ssru.ac.th)

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### ๑.คุณธรรม จริยธรรม

#### ๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

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

#### ๑.๒ วิธีการสอน

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

(๒) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและแสดงถึงการมีเมตตา กรุณา 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 และหลักการที่เกี่ยวข้องของการศึกษาและวิชาชีพครูอย่างกว้างขวาง และเป็นระบบ และยังมีความรอบรู้ในด้านเนื้อหาความรู้ ทางเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมเทคโนโลยีการศึกษา การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษา และการเขียนโปรแกรม การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาปรัชญาการศึกษาวิชาชีพครูและความเป็นครู สำหรับครูสอนเทคโนโลยีการศึกษา และคอมพิวเตอร์จิตวิทยาที่ใช้ในการสอนเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ สำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและ การพัฒนาหลักสูตรวิชาเฉพาะสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และเชื่อมโยงของเนื้อหาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ในแต่ละระดับชั้น การจัดการชั้นเรียนแต่ละระดับการศึกษาทางเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์

(๒) สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาการศึกษาและวิชาชีพครู ไปใช้ในการดำรงชีวิต และประกอบวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์การศึกษา สามารถประมวลความรู้ รวบรวมงานวิจัย นำเสนอผลการวิจัยด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้

(๓) สามารถคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมินค่า และสามารถนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาครู พัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การจัดชั้นเรียน นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา การวัดและประเมิน การวิจัย การจัดการศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาและนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ การวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับครูสอนเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ การวิจัยทางการศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

และคอมพิวเตอร์ 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 และสามารถคิดแก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้วิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ที่มีความสลับซับซ้อน นำเสนอทางออก และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในการเรียนวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ได้อย่างสร้างสรรค์

### ๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) การบรรยาย (Lecture)
- (๒) การทำกิจกรรมกลุ่ม
- (๓) การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- (๔) การสืบค้นและนำเสนอข้อมูล
- (๕) การสาธิตวิธีการปฏิบัติ
- (๖) การปฏิบัติการสร้างสื่อออกแบบเว็บไซต์เพื่อการศึกษา
- (๗) การทำโครงงาน

### ๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การสังเกต
- (๓) การตรวจแบบฝึกหัด และผลงานจากการปฏิบัติ
- (๔) การทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาค ทดสอบปลายภาค
- (๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) ประเมินผลจากการทำโครงงาน

## ๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

**๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

(๑) มีวุฒิภาวะทางอารมณ์โดยแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม 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

## ๑. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑-๒	องค์ประกอบระบบงานคอมพิวเตอร์	๘	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๓	ประเภทของสื่อโสตทัศนวัสดุทางการศึกษา	๔	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๔	การออกแบบระบบ	๔	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๕	การวิเคราะห์ระบบ	๔	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๖-๗	การพัฒนาระบบ	๘	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๘	นำเสนองานวิเคราะห์ระบบ			
๙-๑๐	อุปกรณ์รับรองระบบ	๘	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๑๑	ทิศทางของระบบงานคอมพิวเตอร์	๔	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๑๒	ระบบงานคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษา	๔	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๑๓-๑๔	แนวคิดการออกแบบระบบในหน่วยงานการศึกษา	๘	- บรรยาย/การสาธิต/กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๑๕-๑๖	นำเสนอระบบงานในหน่วยงานการศึกษา	๘	- นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ดร.สุदारัตน์ ศรีมา
๑๗	สอบปลายภาค			

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

( ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรลำดับที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑.๑	สังเกตและตรวจสอบจากการเข้าชั้นเรียน, ส่งงานตรงเวลา, การให้ความร่วมมือกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา	๑๐%

๒.๑	การทดสอบกลางภาค การทดสอบปลายภาค	๘ ๑๗	๒๐%
๓.๑	ชิ้นงานเดี่ยว	ตลอดภาคการศึกษา ๑๕,๑๖	๔๐%
๔.๑	ชิ้นงานกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา ๑๕,๑๖	๓๐%

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### ๑. ตำราและเอกสารหลัก

- ๑) กิดานันท์ มะลิทอง. (๒๕๕๘). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. อรุณการพิมพ์
- ๒) จินตวีร์ คล้ายสังข์. (๒๕๕๔). หลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ : โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

### ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

### ๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- ๑) สุมาลี ชัยเจริญ. (๒๕๕๗). การออกแบบการสอน: หลักการ ทฤษฎี สู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ ๑. ขอนแก่น : สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ๒) คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสารคาม และบรรณารักษ์และนักวิชาการประจำสำนักวิทยบริการ 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
- ประเมินผลจากการทำโครงการ

### ๓. การปรับปรุงการสอน

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

- การทำโครงการวิจัย
- การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

#### ๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มีอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปตามรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

- ทวนสอบจากคะแนนสอบย่อยเทียบเคียงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้
- ทวนสอบจากคะแนนสอบปลายภาคเรียนเทียบเคียงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

#### ๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

จากผลการประเมินและการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา จัดให้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี ตามข้อเสนอแนะ

\*\*\*\*\*



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)  
ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specification) มคอ. ๒

รายวิชา	คุณลักษณะบัณฑิต				1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญหา			4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี			6.วิธีวิทยาการจัดการ เรียนรู้				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5					
ETC๒๕๐๒ การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษา	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○					

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ